Gazzetta Ufficiale

DEL REGNO D'ITALIA

Anno 1918 — Roma — Giovedì, 12 dicembre — Numero 292

DIREZIONE Corso Vittorio Emanuele, 209 — Telef. 11-31 | Si pubblica in Roma tutti i giorni non festivi | AMMINISTRAZIONE Corso Vittorio Emanuele, 209 — Telef. 11-31

Abbonamenti

In Roma, presso l'Amministrazione: anno L. 32: semestre L. 18: trimestre L. 10
» a domicilio ed in tutto il Regno: » 36: » » 20: » » 12
All'Estero (Paesi dell'Unione postale): » 80: » » 43: » » 24

Gli abbonamenti si prendono presso l'Amministrazione e gli Uffici postali e decorrono dal 1° d'ogni mese.

Inserzioni

Annunzi giudiziari . . . . L. 0.30 } per ogni linea di colonna e
Altri avvisi . . . . » 0.40 } spazio di linea.

Dirigere le richieste per le inserzioni esclusivamente alla *Amministrazione della Gazzetta*.

Per le modalità delle inserzioni vedansi le avvertenze in testa al Foglio degli annunzi.

Un numero separato di 16 pagine o meno in Roma: cent. 15 — *nel Regno cent.* 20 — *arretrato in Roma cent.* 30 — *nel Regno cent.* 40 — *all'Estero cent.* 30
Se il giornale si compone d'oltre 16 pagine, il prezzo aumenta proporzionatamente.

L'importo dei vaglia postali ordinari e telegrafici, emessi o in pagamento di associazioni, o per acquisto di puntate del giornale, dovrà essere sempre aumentato della somma fissa di centesimi cinque, rappresentante la tassa di bollo per quietanza. — (R. decreto 12 ottobre 1916, n. 1519).

SOMMARIO

PARTE UFFICIALE.

PARTE UFFICIALE

LEGGI E DECRETI

Il numero 752 della raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno contiene il seguente decreto:

TOMASO DI SAVOIA DUCA DI GENOVA
Luogotenente Generale di Sua Maestà
VITTORIO EMANUELE III
per grazia di Dio e per volontà della Nazione
RE D'ITALIA

In virtù dell'autorità a Noi delegata;

Visto il parere della Commissione tecnica nominata dal ministro dei lavori pubblici con suo decreto 3 settembre 1917, n. 6247;

Udito il Consiglio dei ministri;

Sulla proposta del ministro segretario di Stato per i lavori pubblici, di concerto con i ministri della guerra, delle armi e munizioni, della marina, dell'agricoltura, dell'industria, commercio e lavoro, dei trasporti marittimi e ferroviari e delle poste e telegrafi;

Abbiamo decretato e decretiamo:

Nelle ordinazioni e nel collaudo di materiali elettrici da servire per le Amministrazioni dello Stato, quando non si tratti di speciali macchine e apparecchi che richiedano particolari disposizioni da stabilirsi nei capitolati d'acquisto, saranno seguite le « Norme per l'ordinazione e il collaudo delle macchine elettriche » edite dall'Associazione elettrotecnica italiana nel 1916, giusta l'unito esemplare, visto, d'ordine Nostro, dal ministro proponente.

Il presente decreto avrà effetto dalla data della sua pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale* del Regno.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 11 aprile 1918.

TOMASO DI SAVOIA.

ORLANDO — DARI — ZUPELLI — DALLOLIO — DEL BONO — MILIANI — CIUFFELLI — BIANCHI — FERA.

Visto, *Il guardasigilli*: SACCHI.

PARTE I.

Norme per l'ordinazione e il collaudo delle macchine elettriche compilate dal Comitato elettrotecnico italiano - 1916.

CAPITOLO PRIMO.

Convenzioni e definizioni.

1ª NOTA. — *In quanto segue, nella denominazione macchina elettrica, si comprendono tanto le macchine rotative quanto i trasformatori.*

I.

Potenza delle macchine.

2. La potenza di un generatore di corrente continua è quella misurabile ai morsetti, e viene espressa in kilowatt (kW).

3. — La potenza di un alternatore viene espressa in kilovoltampere (kVA) misurabili ai morsetti.

4. — La potenza di un motore elettrico di qualsiasi tipo, è la potenza meccanica disponibile sul suo albero, e viene espressa in kilowatt (kW)

5. — La potenza di un trasformatore viene espressa in kilovoltampere (kVA) misurabili ai serrafili del circuito secondario.

6. — Qualunque sia l'uso che si fà di un trasformatore (sia esso riduttore o elevatore di tensione, o sia esso trasformatore di tensione, di intensità, di frequenza o di numero di fasi) si chiamano primari i circuiti ed i serrafili che ricevono l'energia elettrica, secondari quelli che erogano l'energia verso gli apparecchi utilizzatori.

7. — Come potenza di una convertitrice o di un gruppo motore generatore, di corrente alternante in corrente continua o viceversa, si intende la potenza ai serrafili dai quali viene erogata l'energia.

8. — L'unità di misura della potenza meccanica è il kilowatt (kW). Quindi la potenza dei motori primi, anche se termici od idraulici, destinati ad azionare macchine elettriche, deve essere espressa in kilowatt (kW) sviluppati all'albero del motore stesso.

II.

Potenza normale delle macchine.

9. — Per quanto riguarda la potenza, una macchina elettrica è caratterizzata dall'indicazione della sua potenza normale, che s'intende essere la potenza alla quale è destinata a funzionare, e che si può da essa normalmente richiedere.

10. — Nell'indicare la potenza normale di un alternatore, è necessario aggiungere il valore minimo del fattore di potenza col quale si esige che la detta potenza sia erogata. (Es. alternatore della potenza normale di 1000 kVA con fattore di potenza minimo eguale a 0,75).

Quando tale valore minimo non sia indicato, si riterrà uguale a 0,8.

III.

Natura del servizio.

11. — Rispetto alla destinazione delle macchine elettriche si conviene di distinguere due nature di servizio, il servizio continuativo e il servizio discontinuo.

12. — Una macchina destinata ad un servizio continuativo deve poter funzionare alla sua potenza normale [9] per un tempo illimitato, seza che le temperature rilevate su di essa sorpassino i limiti stabiliti [71], e rispondendo a tutte le prescrizioni date in appresso.

13. — Per le macchine destinate a un servizio discontinuo sarebbe desiderabile di poter stabilire, in base al diagramma di carico a cui sono effettivamente destinate, la potenza di servizio continuativo termicamente equivalente.

Siccome ciò non è sempre possibile o conveniente, le macchine per servizio discontinuo dovranno essere definite come macchine per servizio limitato, ed esse dovranno poter fornire la potenza normale [9] per il tempo limitato a cui sono destinate, senza che le temperature rilevate su di esse sorpassino i limiti stabiliti [71] rispondendo a tutte le prescrizioni date in appresso. Le macchine per servizio discontinuo dovranno corrispondere ad una delle seguenti specificazioni:

a) macchina per servizio di 10';
b) macchina per servizio di 30';
c) macchina per servizio di 60';
d) macchina per servizio di 90';

IV.

Tipi di macchine - Modi di raffreddamento.

14. — Dicesi aperta una macchina nella quale nessun dispositivo è stato preso per impedire, o rendere difficile, l'accesso a qualcuna delle sue parti interne.

15. — Dicesi protetta una macchina quando la sua costruzione impedisce l'accesso diretto alle parti interne senza ostacolare il passaggio dell'aria di raffreddamento fra l'interno e l'ambiente esterno o quando siano disposte delle speciali custodie per proteggerla da qualche agente esterno.

16. — Dicesi chiusa una macchina quando tutte le sue parti agenti siano contenute in una custodia, che non permetta il passaggio dell'aria di raffreddamento fra l'interno e l'esterno.

Dicesi stagna una macchina chiusa che può funzionare anche immersa temporaneamente nell'acqua sotto una pressione di 5 metri d'acqua.

17 — Una macchina rotativa di uno qualsiasi dei tipi di cui sopra è a ventilazione naturale quando nessun dispositivo speciale è provvisto per aumentare la ventilazione prodotta dagli organi stessi della macchina in moto o dalla circolazione naturale dell'aria esterna.

18. — Una macchina chiusa dicesi a ventilazione forzata quando l'aria per la ventilazione è spinta nell'interno della custodia con mezzi meccanici esterni.

19. — Una macchina rotativa di una qualsiasi dei tipi di cui sopra è auto-ventilatrice quando possiede, sulla parte girante mezzi speciali atti ad attivare il movimento dell'aria.

20. — Un trasformatore può essere del tipo:

a) in aria;
b) in olio;

I trasformatori « in aria » possono essere:

c) a raffreddamento per ventilazione naturale;
d) a raffreddamento per ventilazione forzata;

I trasformatori « in olio » possono essere:

e) a raffreddamento per ventilazione naturale;
f) a raffreddamento per ventilazione forzata;
g) a raffreddamento per circolazione d'acqua, quando l'acqua circola in tubi o recipienti immersi nell'olio;
h) a raffreddamento per circolazione d'olio, quando l'olio vien fatto circolare e viene raffreddato all'esterno della cassa del trasformatore, mediante aria od acqua;
k) a raffreddamento per contatto d'acqua quando la cassa è circondata da una camicia entro cui circola dell'acqua.

V.

Tensioni e frequenze raccomandate.

FREQUENZE.

21. — Per gli impianti destinati ad illuminazione ed a forza motrice le frequenze da adottarsi di preferenza in Italia sono 50 e 42 periodi.

NOTA. — Una speciale Commissione dell'Associazione elettrotecnica italiana è incaricata di compilare una carta d'Italia, nella quale le regioni sono distinte a seconda della prevalenza dell'uno o dell'altro valore della frequenza.

22. — Per gli impianti di trazione elettrica e per altre applicazioni che domandino frequenze basse, le frequenze raccomandate sono 16 e 25 periodi al secondo.

TENSIONI.

23. — *Tensione alle lampade, ai motori ed agli apparecchi utilizzatori.* Quantunque sia assai difficile ridurre a pochi valori le tensioni usate, vengono qui indicate quelle tensioni che sono maggiormente adottate in Italia, e alle quali è opportuno che i nuovi impianti si uniformino.

Corrente continua volt 65 - 110 - 220 - 500;
Corrente alternata:
frequenza 50 periodi, volt 125 - 220 - 250 - 500;
» 42 » » 110 - 190 - 220 - 250 - 440.

VI.

Tolleranze.

24. — I valori garantiti per le caratteristiche di una macchina dovranno essere raggiunti senza tolleranze. Si potrà, in sede di collaudo, tener debito conto degli errori probabili delle misure.

VII.

Rendimenti industriali.

Rendimento effettivo.

25. — Il rendimento effettivo η_e di una macchina è il rapporto tra la potenza erogata P_e e la potenza assorbita P_i, $\left(\eta_e = \frac{P_e}{P_i}\right)$
e si determina coi metodi diretti di misura delle potenze totali.

Rendimento convenzionale.

26. — Il rendimento convenzionale η_c è il rapporto fra la potenza erogata P_e e la stessa potenza aumentata delle perdite p_1, p_2, ecc., misurate o valutate a parte

$$\left(\eta_c = \frac{P_e}{P_e + p_1 + p_2 + \ldots}\right)$$

e si determina coi metodi indiretti di misura.

27. — In generale le perdite non vengono misurate sotto carico, ma riportate al carico voluto mediante calcoli. Siccome poi in molti casi non vale la pena di misurare alcune delle perdite le quali sono molto piccole ed implicano metodi di misura lunghi e difficili, così il valore del rendimento convenzionale è legato alla considerazione di determinate perdite, che vanno enunciate, e da questo fatto trae la sua denominazione.

VIII.

Cadute di tensione.

28. — La caduta di tensione ν di una macchina è la differenza fra la tensione V_0 ai serrafili a circuito aperto e quella V ad un determinato carico, la velocità e la corrente di eccitazione restando le stesse.

$$(\nu = V_0 - V).$$

Quando si esprima la caduta di tensione come percentuale, essa va sempre riferita alla tensione normale ai morsetti

$$\left(\frac{V_0 - V}{V} 100\right).$$

29. — La caduta di tensione di un trasformatore ν è la differenza fra la tensione del secondario [6] a circuito secondario aperto V_0 e quella V a un determinato carico, la tensione del primario e la frequenza essendo le stesse nei due casi, $\nu = V_0 - V$.

Quando si esprima come percentuale essa va riferita alla tensione normale del secondario

$$\frac{V_0 - V}{V} 100.$$

IX.

Forma d'onda. — Coefficiente di deformazione.

30. — La forma d'onda normale è la sinusoidale: il grado di deformazione di una data curva rispetto alla sinusoide si esprime col coefficiente di deformazione, per ottenere il quale si procede nel modo seguente.

Si sovrappone all'onda tracciata dall'oscillografo l'onda sinusoidale equivalente, che ha cioè eguale valore efficace, in modo che risulti minima la massima differenza fra le ordinate. Questa massima differenza fra ordinate corrispondenti, divisa per l'ordinata massima della sinusoide equivalente, si chiama coefficiente di deformazione.

CAPITOLO SECONDO.

Istruzioni per l'offerta e l'ordinazione di macchine elettriche.

31. — NOTA. Le istruzioni che seguono sono intese ad indicare, a chi deve offrire od ordinare delle macchine elettriche, quali siano i dati necessari e sufficienti da introdurre nell'ordinazione, perchè la macchina sia ben definita, per quanto riguarda la potenza e le condizioni di servizio.

32. — Se l'offerta o l'ordinazione di una macchina contiene la clausola seguente: « La macchina deve rispondere in tutto alle prescrizioni dell'Associazione elettrotecnica italiana (AEI) », il venditore dovrà attenersi a tutte le prescrizioni che sono contenute in questo volume.

33. — Quando nell'offerta e nell'ordinazione non vi sieno speciali indicazioni rispetto alla temperatura dell'aria ambiente, si riterrà che essa potrà in esercizio toccare, ma non superare i 40°. Lo stesso valore sarà ritenuto per l'aria che entra nella macchina, in caso di ventilazione forzata [18]. L'acqua di raffreddamento dei trasformatori [20], sempre che nulla sia specificato, sarà ritenuta invece alla temperatura di 25°

34. — Quando nell'offerta e nell'ordinazione non vi sieno speciali indicazioni, rispetto all'altitudine della località nella quale la macchina dovrà essere installata, si riterrà che tale altitudine non ecceda i 1000 metri s. l. m.

35. — *Quando nell'offerta e nell'ordinazione non vi sieno speciali* indicazioni, rispetto alla natura del servizio [11], si riterrà che la macchina sia destinata a servizio continuativo [12].

36. — Quando la macchina sia destinata ad un determinato servizio discontinuo [13], si dovrà indicare la durata del servizio limitato [13].

37. — Quando la macchina sia destinata a funzionare fra determinati limiti di tensione, di corrente o di velocità o di frequenza, i limiti corrispondenti degli altri valori caratteristici devono essere indicati. Dovranno indicarsi poi le condizioni meccaniche d'impianto della macchina e, segnatamente, il genere di accoppiamento, cioè se per giunto o per cinghia. Quando possa interessare per la regolazione del sistema elettromeccanico, converrà indicare pure il momento dinamico del rotore cioè il PD^2 in kg-m².

38. — Si intende che la potenza normale [9] di una macchina non debba essere, di regola, sorpassata in servizio, e il venditore non è tenuto a garantire la buona conservazione della macchina se tale prescrizione non venga osservata. Tuttavia, allo scopo di facilitare il confronto fra varie offerte, potrà il costruttore, se richiesto, indicare a semplice scopo di collaudo, la durata di tempo; per la quale la macchina potrà funzionare, quando si trovi già a regime di temperatura corrispondente, alla potenza normale, [9] ad un sovraccarico del 20 %, senza che le temperature massime di sopraelevazione sorpassino di 10° quelle indicate al n. 71.

39. — Nell'offerta e nell'ordinazione si potranno specificare anche il rendimento, la caduta di tensione ed altri dati che non sono enunciati negli articoli seguenti. In questo caso però dovranno tali dati essere indicati in base alle definizioni ed alle prescrizioni contenute in queste Norme, precisando se il rendimento specificato sia effettivo o convenzionale, con riferimento ai metodi di misura da impiegare pel collaudo. (Cap. VII).

Dati che debbono essere indicati per le ordinazioni ed offerte delle varie categorie di macchine.

NOTA. — Le tensioni trifasi indicate in appresso sono tutte concatenate (a triangolo o Δ).

40. — *Generatore di corrente continua.*

Tipo di macchina [14 a 19].

Potenza ai morsetti, in kilowat (kW) [9], con indicazione della natura del servizio [11 a 13].

Tensione ai morsetti, in volt.

Corrente, in ampere.

Velocità di rotazione, in giri al 1'.

Modo d'eccitazione.

41. — *Motore a corrente continua.*

Tipo di macchina [14 a 19].

Potenza sull'albero, in kilowatt (kW) [4] [9], con indicazione della natura del servizio [11 a 13].

Tensione ai morsetti, in volt.

Corrente, in ampere.
Velocità di rotazione approssimativa a carico, in giri al 1'.
Modo d'eccitazione.

42 — *Trasformatore di corrente alternata.*
Tipo e modo di raffreddamento [14 a 20].
Frequenza in periodi al 1''.
Numero delle fasi.
Potenza apparente ai morsetti secondari [5] [9] in kilovoltampere (kVA) con indicazione della natura del servizio [11 a 13].
Tensione primaria ai morsetti, in volt [6].
Tensione secondaria ai morsetti, in volt [6], a vuoto e a carico, con indicazione del fattore di potenza del circuito alimentato. Se questo fattore di potenza non è indicato, sarà supposto eguale a 0,8.
Corrente primaria e secondaria, in ampere, corrispondente al carico normale.
Per i trasformatori destinati a funzionare in parallelo con altri preesistenti, si indicheranno inoltre, per il corto circuito del secondario, la tensione, la corrente e il fattore di potenza del primario corrispondente alla corrente normale del secondario.
Per i trasformatori a correnti trifasi, si indicherà il modo di connessione degli avvolgimenti a mezzo di simboli vettoriali [122].
Quando i trasformatori dovranno avere dei punti neutri o delle prese speciali accessibili, questi verranno indicati.
Quando il raffreddamento sia fatto per circolazione dell'olio o dell'acqua [20], indicare la portata della circolazione in litri per 1' e la temperatura dell'acqua entrante.

43. — *Alternatore sincrono a correnti alternate monofasi o polifasi.*
Tipo di macchina [14 a 20].
Frequenza, in periodi al 1''.
Numero delle fasi.
Potenza apparente ai morsetti in kilovoltampere (kVA) [3] [10] con indicazione del genere di servizio [11 a 13].
Tensione ai morsetti, in volt, corrispondente alla potenza normale.
Fattore di potenza della rete da alimentare. Se questo fattore non è indicato, sarà supposto uguale a 0,8.
Corrente, in ampere.
Velocità di rotazione, in giri al 1'.
Tensione d'eccitazione, in volt.
Corrente di eccitazione in ampere corrispondente alla potenza normale col minimo valore del fattore di potenza presupposto.

44. — Motore sincrono a correnti monofasi o polifasi.
Tipo di macchina [14 a 19].
Frequenza, in periodi al 1''.
Numero delle fasi.
Potenza meccanica sull'albero, in Kilowatt (kW) [4] [10] con indicazione del genere di servizio [11 a 13].
Corrente approssimativa, in ampere.
Tensione della rete d'alimentazione, in volt.
Velocità di rotazione, in giri per 1'.
Salvo indicazione contraria, il motore deve essere capace di fornire la sua potenza normale [9] con un fattore di potenza uguale a 1.
Tensione d'eccitazione, in volt.
Metodo previsto per l'avviamento e sorgente di potenza disponibile a questo scopo.
Corrente di eccitazione in ampere corrispondente alla potenza normale col minimo valore del fattore di potenza presupposto.
Se il motore è destinato a migliorare il fattore di potenza della rete si dovrà indicare il valore della potenza reattiva che dovrà produrre.

45. — *Motore asincrono a correnti monofasi o polifasi.*
Tipo di macchina [14 a 19].
a) con rotore in corto circuito:
frequenza, in periodi al 1'';
numero delle fasi di statore e modo di connessione;
potenza meccanica sull'albero in kilowatt (kW) [4] [9] con indicazione del genere di servizio [11 a 13].
tensione ai morsetti dello statore, in volt;
corrente approssimativa allo statore, in ampere;
velocità di rotazione alla potenza normale, in giri, al 1';
b) con rotore avvolto e dispositivo d'avviamento. Aggiungere alle precedenti indicazioni:
tipo del dispositivo di avviamento;
tensione massima a fermo sugli anelli;
c) nel caso in cui l'uso del motore o prescrizioni d'esercizio richiedano prestabilite coppie di avviamento o limitazione di corrente, aggiungere alle precedenti indicazioni:
tipo del dispositivo d'avviamento;
coppia d'avviamento, in chilogrammi-metri a 1 metro;
corrente massima d'avviamento;
rapporto della coppia d'avviamento alla coppia corrispondente alla potenza normale;
rapporto della coppia massima alla coppia corrispondente alla potenza normale.
Le tre ultime indicazioni devono essere date per l'insieme del motore e dei suoi accessori d'avviamento.

46. — *Convertitrici di corrente monofase o polifase in corrente continua o viceversa.*
Tipo di macchina [14 a 19].
Potenza ai serrafili della corrente continua, in kilowatt (kW) [2] [9], e indicazione della natura del servizio [11 a 13].
Tensione, in volt, e intensità, in ampere, della corrente continua.
Frequenza della corrente alternata in periodi al 1''.
Numero delle fasi.
Tensione della corrente alternata, in volt, e intensità, in ampere, supposto il fattore di potenza = 1.
Velocità di rotazione, in giri al 1'.
Metodi previsti per la messa in marcia e sorgenti di energia disponibili a questo scopo.
Metodo di regolazione.

47. — *Gruppi motori generatori per convertire correnti alternate in continue o vicersa.*
a) *Motore* - Se sincrono vedi [44], se asincrono vedi [45] se a corrente continua vedi [41].
b) *Generatore* - Se a corrente continua vedi [40], se a corrente alternata vedi [43].
c) *Per il gruppo.*
Velocità di rotazione, in giri per 1'.

48. — *Gruppi motori generatori per convertire correnti alternate in correnti alternate di altre caratteristiche.*
(Trasformatore di frequenza o di numero di fasi).
a) *Motore* - Se sincrono vedi [44) se asincrono vedi [45].
b) *Generatore* - Vedi [43].
c) *Per il gruppo.*
Velocità di rotazione in giri al 1'.

CAPO III.
Targhe caratteristiche.

Generalità.

49. — Ogni macchina dovrà portare, oltre alla targa indicante il nome del costruttore, una speciale targa caratteristica contenente i dati essenziali di servizio della macchina, insieme al tipo di catalogo e al numero della macchina.

Tale *targa caratteristica* deve dar modo da sola ad un tecnico di conoscere quei dati essenziali della macchina, che gli permettano di adoperarla razionalmente e senza danneggiarla.

50. — Se una macchina è costruita secondo le prescrizioni contenute nel presente volume, deve portare, sulla targa caratteristica, il monogramma

51. — Quando manchi qualsiasi indicazione in proposito si intenderà che la macchina è costruita:
1. in base ad una temperatura di riferimento dell'ambiente di 40° [62];
2. per un'altitudine non superiore ai 1000 metri;
3. per un servizio continuativo [12].
In caso contrario l'indicazione della temperatura dell'ambiente o dell'altitudine o della durata del servizio limitato deve essere segnata sulla targa caratteristica.

52. — Quando per gli alternatori manchi l'indicazione del fattore di potenza, questo sarà ritenuto uguale a 0,8.

53. — Quando una macchina sia destinata a funzionare entro ampi limiti di tensione e di velocità, tutte le indicazioni relative a questi limiti devono essere inscritte sulla targa.

Dati da inscrivere sulla targa per vari tipi di macchine.

54. — *Generatore a corrente continua.*
Generatore (c. c.).
Potenza in kilowatt (kW) [9].
Tensione ai morsetti, in volt.
Corrente, in ampere.
Velocità di rotazione, in giri al 1'.

55. — *Motore a corrente continua.*
Motore (c. c.).
Potenza meccanica in kilowatt (kW) [8].
Tensione ai morsetti, in volt.
Corrente approssimativa, in ampere.
Velocità di rotazione, in giri al 1' a potenza normale.

56. — *Trasformatore.*
Frequenza, in periodi per 1''.
Numero delle fasi.
Potenza apparente al secondario [6], in kilovoltampere (kVA).
Tensione primaria.
Tensione secondaria, in volt, con fattore di potenza = 1.
Rapporto del numero delle spire.
Tensione di corto circuito, in volt, riferita al primario alla temperatura di 75°.
Corrente secondaria, in ampere.
Per i trasformatori a correnti trifasi si indicherà il modo di connessione degli avvolgimenti a mezzo di simboli vettoriali [122].
Pei trasformatori con raffreddamento a circolazione di acqua od olio [20], si indicherà la portata della circolazione in litri al 1'.

57. — *Alternatore.*
Generatore (c. a.):
Frequenza, in periodi per 1''.
Numero delle fasi.
Potenza apparente, in kilovoltampere (kVA) [10].
Tensione ai morsetti, in volt, corrispondente alla potenza normale.
Corrente, in ampere.
Fattore di potenza corrispondente alla potenza normale.
Velocità di rotazione, in giri al 1'.
Tensione d'eccitazione, in volt.
Corrente massima approssimativa d'eccitazione, in ampere.

58. — *Motore sincrono.*
Motore sincrono (c. a.).
Frequenza, in periodi per secondo.
Numero delle fasi.
Potenza meccanica, in kilowatt (kW) [8].
Tensione ai morsetti, in volt, corrispondente alla potenza normale.
Corrente in ampere.
Se il motore è destinato a funzionare con fattore di potenza differente dall'unità, sulla targa devono figurare le informazioni relative.
Velocità di rotazione, in giri al 1'.
Tensione di eccitazione, in volt.
Corrente massima d'eccitazione, in ampere.

59. — *Motore asincrono.*
Motore asincrono.
Frequenza, in periodi per 1''.
Numero delle fasi.
Potenza meccanica, in kilowatt (kW) [8].
Tensione ai morsetti, in volt.
Corrente, in ampere.
Velocità di rotazione alla potenza normale in giri al 1'.
Tensione secondaria a circuito aperto, in volt.
Corrente secondaria per fase a carico normale.
Schema di concatenazione del primario e secondario (per grossi motori).

60. — *Convertitrice.*
Potenza in kilowatt (kW) della corrente continua [9].
Tensione, in volt, e intensità della corrente continua.
Frequenza, in periodi al 1'', della corrente alternata.
Numero delle fasi.
Tensione e intensità approssimative della corrente alternata.
Velocità di rotazione al 1'.

61. — *Gruppo motore generatore.*
Una targa su ciascuna delle due macchine formanti il gruppo, con tutte le indicazioni corrispondenti.

CAPITOLO QUARTO.

Condizioni alle quali debbono soddisfare le macchine elettriche per rispetto alla temperatura.

I.

Temperatura ambiente.

Temperatura di riferimento dell'ambiente.

62. — La temperatura ambiente di riferimento di 40° [33] è quella in base alla quale deve essere, nel calcolo della macchina prevista la dissipazione di energia, sempre che non sia diversamente indicato nell'offerta, nell'ordinazione o sulla targa caratteristica.

63. — Per temperature ambienti, durante le prove, inferiori ai 40°, nessuna correzione dovrà applicarsi, ai risultati delle misure, finchè essa non discenda sotto i 10°: perciò non converrà eseguire prove a temperature ambienti inferiori ai 10°.

64. — La stessa temperatura ambiente di 40° si intende prevista per macchine a ventilazione forzata [18] riferendola alla temperatura dell'aria entrante. Per macchine con raffreddamento ad acqua [20], la temperatura di riferimento per l'acqua entrante è fissata a 25° e rispetto ad essa devono essere determinati i sovrariscaldamenti.

Correzioni per l'altitudine.

65. — Per le macchine da installare ad un'altitudine superiore ai 1000 metri sul livello del mare, le sopraelevazioni tollerabili di temperatura saranno ridotte dell'1 % per ogni cento

metri di cui l'altitudine effettiva superi i 1000 metri, e ciò per tener conto della minor efficacia raffreddante dell'aria dovuta alla sua rarefazione.

Fanno eccezione gli apparecchi con raffreddamento ad acqua [20].

Misura della temperatura ambiente effettiva.

66. — La temperatura dell'aria ambiente sarà rilevata durante le prove per mezzo di parecchi termometri distribuiti attorno alla macchina, a metà altezza di essa, a distanza compresa fra uno e due metri, accuratamente riparati dalle radiazioni termiche.

Il valore da adottarsi per la temperatura ambiente effettiva durante una prova, è la media delle letture termometriche fatte ad intervalli di tempo uguali, durante l'ultimo quarto della durata della prova.

67. — Siccome nelle grandi macchine la temperatura segue le variazioni della temperatura ambiente con notevole ritardo, si adotteranno le precauzioni intese ad attutire le variazioni di temperatura ambiente e si dovranno usare tutte le cure e gli accorgimenti perchè le misure non sieno alterate da questo fatto.

Si raccomanda di seguire la prova, tracciando un diagramma delle temperature ambienti, e di quelle rilevate sulla macchina.

II.

Temperature massime e sopraelevazioni di temperature sull'ambiente ammissibili nelle macchine.

Valori delle temperature massime e delle sopraelevazioni di temperatura ammesse.

68. — La tabella seguente [71] dà, nella prima colonna, la temperatura massima misurabile ammissibile negli avvolgimenti per le varie specie di isolanti, ora più in uso negli avvolgimenti delle macchine, e quelle relative alle parti accessorie elettriche e meccaniche: indica poi nella seconda colonna le sopraelevazioni massime ammissibili sopra la temperatura ambiente di riferimento di 40° [62].

69. — Le macchine, dopo essere state in servizio normale il tempo necessario perchè le temperature loro siano a regime, non devono mai, per nessuna ragione, eccedere i limiti massimi di temperatura segnati nella prima colonna.

Ne consegue che, quando la temperatura di riferimento dell'ambiente, che si assume nella stipulazione sia quella consigliata di 40°, i valori ammessi per le sopraelevazioni delle temperature delle macchine sull'ambiente, saranno quelli limiti della prima colonna diminuite di 40°, e cioè quelli indicati nella seconda colonna. In caso diverso le sopraelevazioni ammesse saranno date dalla differenza fra i valori della prima colonna e il particolare valore della temperatura ambiente di cui si tratta.

70. — Le prove di collaudo verranno in generale eseguite a temperatura ambiente effettiva diversa da quella di riferimento; tenuto conto però che l'esperienza ha dimostrato per le ordinarie macchine ora in uso, fra 10° e 40°, la variazione della temperatura effettiva di ambiente non avere influenza sensibile sulle sopraelevazioni effettive delle macchine, si dovrà verificare nelle prove che le sopraelevazioni effettive non siano superiori a quelle convenute, o che dette sopraelevazioni misurate, aggiunte alla temperatura di riferimento convenuta, non superino mai i limiti massimi ammessi nella prima colonna.

71.

Natura dell'isolamento e indicazione della parte di macchina	Colonna 1 Temperature massime ammissibili	Colonna 2 Sopraelevazioni massime ammissibili sull'aria ambiente a 40°
a) *Avvolgimenti elettrici.*		
— Isolante in cotone non impregnato	85°	45°
2. — Isolante in cotone impregnato, carta, cotone e carta nell'olio, spirali impregnate e collocate rigidamente negli intagli dei nuclei, fili smaltati	95°	55°
3. — Isolanti in mica, amianto, vetro, porcellana, micanite e composti analoghi	115°	75°
4. — Avvolgimenti continuamente chiusi su sè stessi: isolati	100°	60°
non isolati.	110°	70°
5. — Collettori a segmenti o ad anelli	90°	50°
6. — Avvolgimenti dei trasformatori immersi nell'olio con raffreddamento ad acqua	90°	—
b) *Olio di trasformatori ed apparecchi*	85°	—
c) *Cuscinetti.*		
7. — Parti metalliche	80°	40°
8. — Olio lubrificante	55°	15°

72. — Un eccesso di 5° sui valori della tabella [71] è ammesso per le spirali di induttori, mobili o no, costituite con un solo strato di sbarre e per le spirali fisse, impregnate e costruite in modo da formare una massa senza spazi interni di aria e di una buona conducibilità termica.

73. — Quando l'isolamento comprenda parecchi isolanti diversi, si prenderà come temperatura limite quella dell'isolante avente la più bassa fra essi: anche se serve da sostegno, l'isolante è sempre considerato come facente parte dell'avvolgimento.

74. — Per i nuclei di ferro in aria o nell'olio, in contatto o no con degli avvolgimenti, le temperature limiti sono quelle indicate per gli avvolgimenti stessi.

III.

Misura delle temperature delle macchine.

Durata delle misure.

75. — La durata della prova di temperatura delle macchine sarà quella che occorre per assicurarsi che, a regime, non siano superati i limiti di temperature massime e di sopraelevazioni sopra indicate [71]: praticamente si potrà arrestare la prova quando la sopraelevazione di temperatura della macchina su quella dell'ambiente, non aumenti più di un grado all'ora.

Metodi di misura delle temperature delle macchine.

76. — Per la misura delle temperature delle varie parti delle macchine elettriche, si hanno a disposizione tre metodi: il metodo termometrico, quello della variazione di resistenza e quello dei rivelatori interni.

Metodo termometrico.

77. — Il metodo termometrico, si basa sull'impiego di termometri ad alcool, od a mercurio, oppure di termometri a resistenza, o di termocoppie: l'apparecchio viene applicato sulle parti accessibili più calde della macchina. Alla temperatura osservata, quando si tratti di avvolgimenti isolati ordinari, si aggiungeranno 5°, per tener conto della impossibilità in cui si è, ordinariamente, di applicare il termometro nel punto interno effettivamente più caldo dell'avvolgimento stesso. Nessuna correzione occorrerà invece per commutatori, col-

lettori, cuscinetti, parti metalliche varie, non facenti parte di avvolgimenti, olio, ecc.

Il termometro a liquido deve essere, possibilmente, di costruzione speciale adatta allo scopo e deve essere accuratamente protetto con panno od ovatta, contro le irradiazioni e, quando possibile, introdotto nella massa dell'elemento da misurare, ovvero circondato da una guaina metallica buona conduttrice posta in intimo contratto con l'elemento predetto.

Metodo della variazione di resistenza.

78. — Tale metodo si applica agli avvolgimenti in rame puro delle macchine, misurandone l'aumento di resistenza dall'inizio alla fine della prova di temperatura. La misura della resistenza iniziale R_1 deve essere fatta a temperatura esattamente conosciuta, potendosi per questa assumere quella ambiente [66] ovvero dell'olio in cui l'avvolgimento si trovi immerso, dopo un intervallo così lungo di riposo da poter ammettere che l'equilibrio termico sia perfettamente stabilito. Al termine della prova, raggiunto il regime di temperatura [75] si misurerà la resistenza R_2; la temperatura finale t_2 dell'avvolgimento si ricaverà dalla nota relazione:

$$R_2 = R_1 [1 + a_1 (t_2 - t_1)]$$

dove

$$a_1 = \frac{1}{234,4 + t_1}$$

o per maggior semplicità dalla seguente:

$$t_2 = (234,4 + t_1)\frac{R_2}{R_1} - 234,4.$$

Il numero 234,4 è l'inversa del coefficiente di temperatura del rame a massa costante e cioè di 0,004265, valore adottato dalla Commissione elettrotecnica internazionale per i rame campione ricotto (Vedi pubblicazione n. 17 del Comitato elettrotecnico italiano).

79. — Attesa la grande conduttività termica del rame e il suo basso calore specifico, per cui esso tende a mettersi rapidamente in equilibrio termico col mezzo ambiente, quando vien meno la dissipazione interna di energia, le misure di resistenza e di temperatura che non possono aver luogo in modo continuo durante il servizio, dovranno essere predisposte in modo da potersi eseguire nel più breve tempo dopo la interruzione di questo, arrestando con la massima sollecitudine le circolazioni del mezzo refrigerante.

Metodo dei rivelatori interni.

80. — Il metodo si applica con delle termocoppie, o con altri rivelatori, basati sulla variazione di resistenze, introdotte durante la costruzione della macchina nei punti interni che si presume debbano assumere le temperature più elevate.

Campo di applicazione dei tre metodi di misura delle temperature.

81. — In generale le temperature degli ambienti, quelle di tutti gli organi che non siano avvolgimenti, quelle degli avvolgimenti in corto circuito permanente, e quelle superficiali di avvolgimenti, saranno misurate col metodo termometrico [77].

Si userà il metodo termometrico anche in quegli avvolgimenti di bassa resistenza, nei quali i giunti e le connessioni posseggono una parte considerevole della resistenza totale.

Per gli avvolgimenti ordinari non si misureranno le temperature col termometro, se non quando il metodo per variazione di resistenza [78] sia inapplicabile od inopportuno.

Il metodo dei rivelatori [80], poco usato, si applicherà soltanto, in casi di particolare importanza, a macchine di grande potenza o di alto voltaggio. Quando si adottino vari metodi si assumerà come vera la massima temperatura trovata.

82. — *Prescrizioni speciali per la misura della temperatura nelle varie macchine.*

a) *generatori e motori a corrente continua.*

La temperatura degli induttori è sempre determinata mediante le variazioni di resistenza [78], qualunque sia il sistema di eccitazione. La temperatura dell'avvolgimento indotto è preferibilmente determinata per resistenza [78]; quando questo sistema sia inapplicabile od inopportuno, si applicherà il termometro [77] nel punto accessibile più caldo. I commutatori, cuscinetti, morsetti, ecc., in mancanza di adatti rivelatori, saranno esaminati col termometro [77].

b) *trasformatori.*

Le temperature dell'olio e del nucleo, sono determinate coi termometri [77], quella media degli avvolgimenti sempre col metodo della variazione di resistenza [78].

c) *alternatori e motori sincroni.*

La temperatura degli avvolgimenti induttori è sempre determinata per resistenza [78]. Quella dell'indotto, generalmente pure per resistenza [78], ma si deve accertare col termometro [77] che non vi siano punti a temperature superiori a quelle limiti della tabella [71]. Quando il sistema per resistenza è inapplicabile all'indotto, la sua temperatura sarà determinata col termometro [77] applicato nei punti accessibili più caldi.

d) *motori asincroni.*

Le temperature degli avvolgimenti dello statore e del rotore sono determinate come quelle dell'indotto degli alternatori, salvo per avvolgimenti in corto circuito permanente per cui si ricorrerà ai termometri [77].

e) *gruppi convertitori.*

Valgono le norme date rispettivamente per la parte a corrente continua e quella alternata.

CAPITOLO QUINTO.

Condizioni alle quali debbono soddisfare le macchine elettriche per quanto riguarda l'isolamento.

83. — Si debbono distinguere misure di resistenze di isolamento, prove di rigidità dielettrica dell'isolante, e prove di sovratensione.

84. — Si può ritenere che la misura della resistenza di isolamento serva unicamente a dare un'utile indicazione preliminare sullo stato della macchina, per verificare sopratutto se essa si trovi nelle condizioni adatte alla successiva prova di rigidità dielettrica, e di sovratensione.

I.

Resistenza di isolamento.

85. — La resistenza di isolamento di una macchina misurata alla sua temperatura di regime normale, conviene che non sia inferiore a quella data dalla seguente formula empirica:

$$\text{Resistenza di isolamento in megohm} = \frac{\text{tensione ai morsetti}}{\text{potenza in kVA} + 1000}$$

con un minimo di 1 megohm.

La formula si applica solo ad apparecchi in aria; valori più alti sono richiesti in apparecchi immersi nell'olio.

È raccomandabile di usare una tensione non inferiore a 100 volt.

II.

Rigidità dielettrica.

Disposizioni generali.

86. — Le specificazioni che seguono, si riferiscono alla grande maggioranza dei casi pratici, ma non comprendono certe speciali macchine (motori per trazione, laminatoi, elevatori, ecc.) pei quali occorreranno delle particolari contrattazioni e verifiche.

87. — La prova pratica di rigidità dielettrica deve farsi in generale, mediante tensione alternata, sulla macchina completa, ed in buone condizioni: non deve farsi se la resistenza di isolamento [85] è bassa, per effetto di polvere o di umidità. Per le alte tensioni si intenderà che la prova sia da eseguire nella officina di costruzione su macchina nuova, e in ogni modo prima di iniziare il servizio ordinario: la prova deve

farsi quando la macchina abbia la temperatura di regime [75].

88. — La tensione di prova, deve essere gradatamente e successivamente applicata fra ciascun circuito elettrico, e tutti gli altri circuiti, nonchè le altre parti metalliche, queste ultime collegate a terra; i circuiti polifasi interconnessi dovranno disconnettersi per la prova.

89. — In quanto segue per tensione massima di servizio si intende la tensione più alta che un punto qualunque degli avvolgimenti può raggiungere in servizio normale di fronte agli altri avvolgimenti o all'ossatura, nelle condizioni di massima velocità ed eccitazione, dovendosi considerare, a questo scopo, anche l'accidentale messa a terra di un punto dei circuiti.

Frequenza e forma d'onda.

90. — La frequenza della tensione di prova non deve essere inferiore a quella normale della macchina in esame: per macchine a corrente continua e per odinarie macchine a corrente alternata, si adotteranno di preferenza le frequenze 50 o 42.

Si raccomanda di fare uso di onde praticamente sinusoidali [30].

Modalità della prova.

91. — Si faranno due prove distinte: la prima di durata più lunga con sovratensione limitata, la seconda di durata breve con sovratensione più alta.

Prova di durata lunga.

92. — La prova di maggiore durata sarà eseguita applicando per 40' una tensione eguale a 1,30, la massima tensione di servizio [89]. Alla fine della prova gli isolanti non dovranno aver subito un riscaldamento sull'ambiente rilevabile col termometro.

Prova di durata breve.

93. — La tensione sarà applicata per 60'' colle tensioni alternate efficaci della tabella seguente.

Valori efficaci della tensione per la prova di breve durata.

Classi di macchine	Tensione di prova volt	Osservazioni
Armature degli alternatori e motori sincroni inferiori a 3000 kW e 5000 volt	$3\,E$ minima $2E+1000$	E = tensione normale della macchina
Superiori a 3000 kW e 5000 volt	$E+5000$	e = tensione di eccitazione
Induttori delle macchine sincrone	$10\,e$ minima 1500 v.	e_1 = tensione del circuito secondario aperto a motore fermo eccitato
Secondari dei motori ad induzione non chiusi perman. in corto c.	$2\,e_1+500$ minimo 1000 v.	
Trasformatori di distribuzione presso gli utenti - alta e bassa tensione	$2\,E+1000$	
Con minimo per l'alta tensione	10000 v.	
Per tutte le classi non specificate sopra e di potenza superiore a 1 kW	$2\,E+1000$	
Di potenza inferiore a 1 kW.	$2\,E+500$	

NOTA. — Quando uno stesso avvolgimento può essere considerato sotto diverse delle classi qui sopra indicate, si assumerà come tensione di prova la massima.

III.

Prove di sovratensione.

94. — Le machine rotative dovranno, nelle condizioni e colle avvertenze sopradescritte ed in marcia a velocità e frequenza normale o poco superiore, essere eccitate in modo da fornire ai morsetti una tensione superiore del 30 0|0 di quella massima di servizio [89] e tale tensione sara mantenuta per almeno 5'.

Anche per i trasformatori è ammessa una prova di sovratensione con frequenza aumentata fino al limite del 20 0|0 sopra la normale.

CAPITOLO SESTO.

Norme meccaniche ed elettriche varie.

Eccesso di velocità.

95. — Tutte le macchine rotanti devono con sicurezza, senza deformazioni permanenti, sopportare per 60'' un eccesso di velocità del 25 % rispetto alla massima velocità segnata sulla targa caratteristica. Inoltre, le generatrici accoppiate a turbine idrauliche, devono poter sopportare la massima velocità, che il gruppo può assumere girando a vuoto senza regolatore.

Coppia motrice massima e di avviamento.

96. — I motori elettrici a c. c. e polifasi devono poter sviluppare senza rallentamento eccessivo od arresto, una coppia motrice massima almeno 2 volte quella corrispondente al carico normale [9]. All'avviamento devono sviluppare una coppia doppia della normale.

Correnti di corto circuito.

97. — Nel caso che nulla di speciale sia stabilito nell'ordinazione, gli alternatori ordinari devono avere una corrente di corto circuito, con eccitazione normale, non superiore a 4 volte la corrente normale e devono poterla sopportare, alle prove, per 30'' senza che avvengano distorsioni agli avvolgimenti o deformazioni permanenti di alcun genere. Si fa eccezione per alternatori, collegati a turbine a vapore, provvisti di spirali di impedenza esterne, le quali potranno in ogni caso mantenersi incluse all'atto della prova.

Commutazione.

98. — Le macchine a corrente continua per servizio continuativo [12] devono funzionare da vuoto a carico normale [9] con spazzole fisse e praticamente senza scintille: devono poi funzionare ancora senza scintillamenti dannosi con sovraccarichi carichi momentanei di corrente del 50 %.

99. — Le macchine a corrente continua pel servizio discontinuo [13] devono funzionare regolarmente a spazzole fisse nelle condizioni effettive specificate di carico variabile. Le macchine a corrente continua devono, per un periodo di funzionamento ordinario di almeno 10 ore, non richiedere alcuna cura speciale di manutenzione nè di pulizia alle spazzole ed al collettore.

Forma d'onda.

100. — La forma normale d'onda è la sinusoidale. Salvo specificazioni speciali il coefficiente di deformazione [30] sarà ritenuto soddisfacente quando non superi, su ciascuna singola fase, il 10 %. La forma d'onda non sarà presa in considerazione che nei casi in cui possa specialmente interessare.

CAPITOLO SETTIMO.

Rendimenti delle macchine elettriche.

I.

101. — Quando nell'offerta o nell'ordinazione di una macchina si convenga di indicarne o garantirne il rendimento, si dovranno osservare le prescrizioni ed avvertenze che seguono.

102. — Si dovrà specificare il rendimento per la potenza normale [9] e per la metà della potenza normale.

103. — Per gli alternatori devono essere poi indicati tali valori del rendimento, tanto per fattore di potenza eguale ad 1, che per fattore di potenza eguale a 0,8.

104. — Il rendimento deve essere determinato per le condizioni normali di funzionamento e i risultati delle misure dovranno convenientemente essere corretti a questo scopo. Esso quindi deve determinarsi per i valori fissati della velocità, frequenza, tensione, fattore di potenza, ecc. e, quando si tratta di ren-

dimento effettivo [25] misurarsi alla temperatura di regime [75].

105 — Quando si tratta di rendimento convenzionale [26] le perdite che sono variabili colla temperatura saranno riportate col calcolo a quelle di 75°.

106. — Soltanto nei casi di misure di alta precisione, si dovrà, nella misura di rendimento di trasformatori, motori ed altri apparecchi ricevitori, provvedere a che la tensione alternativa di alimentazione, sia, per quanto è possibile, prossima alla forma sinusoidale.

107. — Nelle garanzie di rendimento si intendono incluse fra le perdite e si debbono quindi misurare, quelle che si verificano negli accessori, facenti parte integrante della macchina, come reostati di regolazione, ventilatori interni, eccitatrici direttamente accoppiate: tali perdite però potranno anche essere indicate separatamente; sono escluse invece le perdite negli accessori meccanici esterni come cinghie, ingranaggi di comando, ecc.

II.

Avvertenze relative alla determinazione del rendimento effettivo.

108. — La determinazione del rendimento effettivo [25] non deve di norma applicarsi che in quei casi nei quali la differenza fra la potenza immessa e quella ricavata è notevole, per cui gli errori di misura possano risultare trascurabili, di fronte al valore complessivo delle perdite.

109. — *Metodi a circolazione:*

Potranno adottarsi per la misura del rendimento effettivo anche i metodi a circolazione, od a ricupero di energia.

III.

Avvertenze relative alla determinazione del rendimento convenzionale.

110. — Quando nell'offerta o nell'ordinazione si indichi un rendimento convenzionale [26] di una macchina, è necessario specificare quali sieno le perdite che debbono essere prese in esame e misurate. Si dovranno di norma inoltre specificare i metodi di misura da impiegarsi in sede di collaudo, per l'accertamento delle diverse perdite.

111. — *Perdite.*

Le perdite nelle ordinarie macchine, sia stazionarie che rotanti, costrutte per potenziale costante e velocità costante, sono di tre classi:

1. - Perdite che rimangono sensibilmente costanti al variare del carico, quindi quelle che hanno sede nei nuclei di ferro, quelle per attrito meccanico nei supporti e nei collettori, quelle di ventilazione e quelle dei circuiti elettrici di eccitazione separata od in derivazione.

2. *Perdite variabili col carico* dovute alla resistenza in tutti gli avvolgimenti dell'indotto e in quelli dell'induttore, in quanto siano destinati a portare correnti variabili, ed alla periodica magnetizzazione nelle macchine destinate a potenziali variabili.

3. *Perdite addizionali.* Le perdite rimanenti, che si dovrebbero aggiungere a quelle misurate in 1 e 2, prendono il nome di *perdite addizionali*: dipendono principalmente da distorsioni di flussi magnetici ed elettrici, rispetto alla distribuzione normale, causate dalle speciali condizioni di carico.

Ora, mentre le perdite principali delle categorie 1 e 2 si possono generalmente misurare con una precisione sufficiente per le esigenze della pratica, le perdite addizionali non possono in molti casi misurarsi con eguale approssimazione, ed altre non sono misurabili affatto.

Perdite da considerarsi nella specificazione del rendimento convenzionale.

112. — *Macchine generatrici e motori a corrente continua.*

1. perdite nel ferro a vuoto per voltaggio normale di pieno carico;

2. perdite per attrito nei cuscinetti e alle spazzole e per ventilazione;

3 - perdite per resistenza nei circuiti dell'indotto dell'induttore, degli eventuali circuiti in serie e nei reostati;

4 - perdite per resistenza nel contatto dalle spazzole sul collettore (quando non sia specificato altrimenti si potranno assumere 2 volt di caduta totale alle due spazzole se queste sono di carbone).

Le perdite addizionali [111] sono qui generalmente piccole, difficilmente misurabili, e si considerano convenzionalmente uguali a 0. 5 0[0.

113. — *Alternatori e motori sincroni.*

1 - perdite nel ferro a vuoto per voltaggio normale di pieno carico, tenendo conto della caduta di tensione per reazione d'indotto;

2 - perdite per attrito nei cuscinetti e alle spazzole, e per ventilazione;

3 - perdite per resistenza nei circuiti induttori inclusi i collettori ad anelli, i reostati e le eccitatrici se accoppiate direttamente;

4. - perdite per resistenza in tutti gli avvolgimenti indotti;

5 - perdite addizionali [111], misurabili in parte e per approssimazione, considerate convenzionalmente uguali all'1 °/₀, ove la mirura diretta non riesca possibile.

114. — *Motori ad induzione.*

1 - perdite nel ferro a vuoto per il voltaggio normale indicato;

2 - perdite per attrito nei cuscinetti e nelle spazzole, e per ventilazione.

3 - perdite per resistenza in tutti gli avvolgimenti dello statore e del rotore;

4 - perdite per resistenza nel contatto delle spazzole, quando esse non sono escluse sotto carico: se non si misurano, calcolare 1 volt di caduta per ogni spazzola a carbone;

5 - perdite addizionali [111], misurabili solo in parte, considerate convenzionalmente eguali all'1 °/₀, ove non se ne possa fare la determinazione separata.

115. — *Macchine alternative a commutatore.*

1 - perdite nel ferro a vuoto per il voltaggio normale indicato;

2 - perdite per attrito nei cuscinetti e alle spazzole, e per ventilazione;

3 - perdite per resistenza negli avvolgimenti dello statore e del rotore;

4 - perdite per resistenza nel contatto delle spazzole (se non specificate, assumere 1 volt di caduta per ogni serie di spazzole a carbone);

5 - perdite addizionali misurabili solo in parte, da considerarsi convenzionalmente eguali all'1 0[0 ove la misura diretta non riesca possibile.

116. — *Convertitrici.*

1 - perdite nel ferro a vuoto per il voltaggio normale indicato;

2 - perdite per attrito nei cuscinetti e alle spazzole, e per ventilazione;

3 - perdite per resistenza in tutti gli avvolgimenti: quelle dell'indotto saranno ricavate da quelle corrispondenti all'uso della macchina come generatore di corrente continua, adottando i noti coefficienti di riduzione;

4 - perdite per resistenza nel contatto delle spazzole 1) volt come sopra per ogni spazzola di carbone);

5 - perdite per resistenza nei reostati e nelle spirali eventuali di regolazione.

Le perdite addizionali [111] non sono misurabili esattamente e si considerano convenzionalmente eguali a 0,5 %.

117. — *Trasformatori.*

1 - perdite a vuoto nel ferro e nel rame e perdite nei dielettrici;

2 - perdite per resistenza in tutti gli avvolgimenti;

3 - si conviene che le perdite elettriche addizionali siano, con sufficiente approssimazione, determinate insieme alle perdite per resistenza negli avvolgimenti mediante la misura wattometrica di corto circuito. Ove il trasformatore sia raffreddato con circolazione o con ventilazione forzata, la spesa corrispondente di energia sarà computata fra le perdite addizionali.

CAPITOLO OTTAVO.

Cadute di tensione delle macchine elettriche.

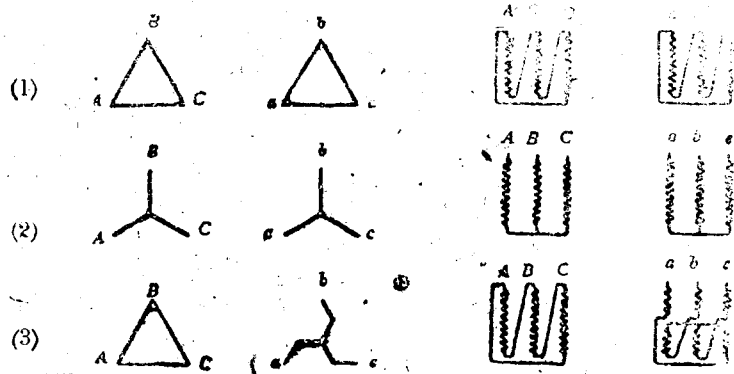
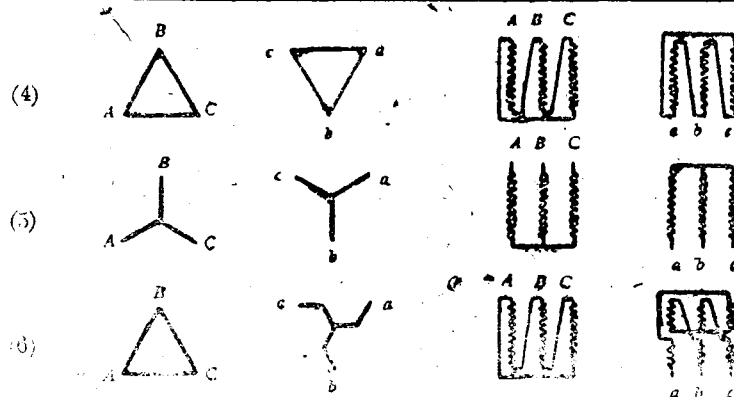
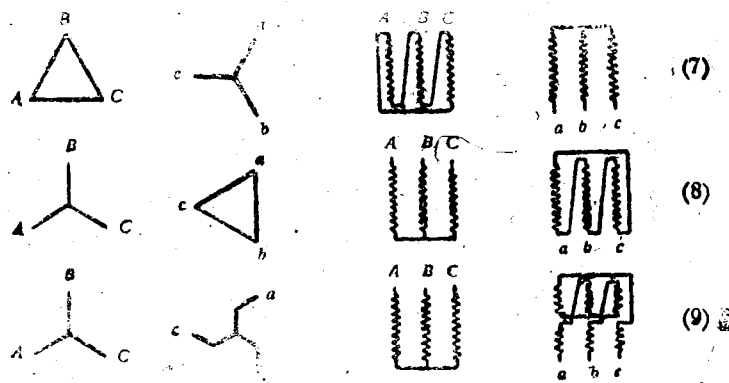
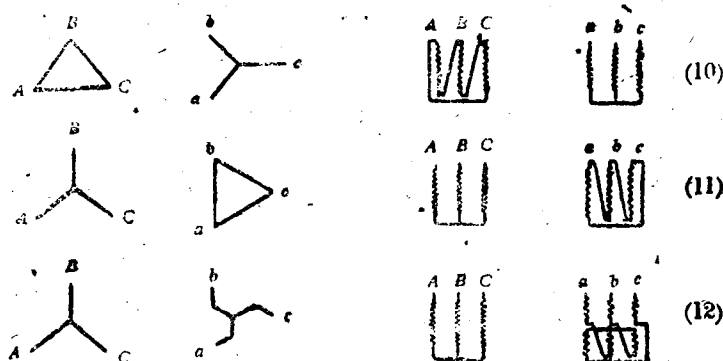
118. — Quando nell' offerta o nell' ordinazione di una macchina si convenga di indicarne o garantirne la caduta di tensione [28], si dovranno osservare le prescrizioni che seguono.

119. — Le cadute di tensione vengono sempre espresse come percentuali della tensione normale ai morsetti della macchina, e debbono essere ricondotte, col calcolo alla temperatura di riferimento di 75°.

120. — Per tutte le macchine la caduta di tensione dovrà essere indicata per i carichi 100 % e 50 % della potenza normale [9].

121. — Per gli alternatori [28] e trasformatori [29] la caduta di tensione dovrà essere indicata per i carichi 100 % e 50 % della potenza normale, espressa in kVA, e per i valori 1 e 0,8 del fattore di potenza.

122. Simboli o schemi di connessione degli avvolgimenti dei trasformatori trifasi.

GRUPPO I — Spostamento angolare 0°

GRUPPO II — Spostamento angolare 180°

GRUPPO III — Spostamento angolare 210°

GRUPPO IV — Spostamento angolare 30°

NOTA. — Lo spostamento angolare fra l'avvolgimento primario e secondario è quello che si verifica fra le rette che passano rispettivamente per i punti *A*, *a*, e i centri di stella o di triangolo.

PARTE II.

Simboli, convenzioni e notazioni approvate dalla Commissione elettrotecnica internazionale (Torino 1911-Berlino 1913).

Regole relative alle grandezze.

a) I *valori istantanei* delle grandezze elettriche variabili col tempo si indicano con lettere minuscole, munite eventualmente in caso di ambiguità, dell'indice « *t* ».

b) I *valori efficaci* o *costanti* sono indicati con lettere maiuscole.

c) I *valori massimi* delle grandezze elettriche o magnetiche periodiche sono indicati con lettere maiuscole munite dell'indice « *m* ».

d) Qualora fosse conveniente distinguere le grandezze magnetiche, costanti o variabili, dalle elettriche, le prime saranno indicate con lettere in rotondo, grassetto, o di tipo speciale. Le letttere rotonde non possono essere usate che per le grandezze magnetiche.

e) Gli *angoli* sono indicati con lettere greche minuscole.

f) Le grandezze senza dimensioni e le grandezze cosidette « specifiche » saranno indicate per quanto è possibile con lettere greche minuscole.

Tabelle dei simboli adottati.

I. Grandezze.

Nome delle grandezze	Simbolo	Simbolo raccomandato nel caso in cui non potesse impiegarsi quello adottato
1. - Lunghezza	l	Nelle equazioni di dimensione: L, M, T
2. - Massa	m	
3. - Tempo	t	
4. - Angoli	α, β, γ,...	
5. - Accelerazione della gravità	g	
6. - Lavoro	A	W
7. - Energia	W	U
8. - Potenza	P	
9. - Rendimento	η	
10. - N.° dei giri nell'unità di tempo	n	
11. - Temperatura centigrada	t	θ, ϑ
12. - » assoluta	T	Θ
13. - Periodo	T	
14. - Pulsazione $\frac{2\pi}{T}$	ω	
15. - Frequenza	f	
16. - Spost. di fase	φ	
17. - Forza elettromotrice	E	
18. - Corrente	I	
19. - Resistenza	R	
20. - Resistività	ρ	
21. - Conduttanza	G	
22. - Quantità d'elettricità	Q	
23. - Induzione elettrostatica	D	
24. - Capacità	C	
25. - Costante dielettrica	ε	
26. - Autoinduzione	L	**L** — In carattere rotondo, in grassetto, oppure in carattere speciale.
27. - Induzione mutua	M	**M**
28. - Reattanza	X	**X**
29. - Impedenza	Z	**Z**
30. - Riluttanza	S	**R**
31. - Flusso magnetico	Φ	**F**
32. - Induzione magnetica	B	**B**
33. - Campo magnetico	H	**H**
34. - Intensità di magnetizzazione	J	**F**
35. - Permeabilità	μ	
36. - Suscettività	κ	

II. Unità.

Segni per i nomi delle unità elettriche, da impiegare solo dopo de valori numerici.

Nome dell'unità	Segno
1. - Ampere	A
2. - Volt	V
3. - Ohm	O, Ω
4. - Coulomb	C
5. - Joule	J
6. - Watt	W
7. - Farad	F
8. - Henry	H
9. - Volt-coulomb	VC
10. - Watt-ora	Wh
11. - Volt-ampere	VA
12. - Ampere-ora	Ah
13. - Milliampere	mA
14. - Kilowatt	kW
15. - Kilovolt-ampere	kVA
16. - Kilowatt-ora	kWh

m segno per "*milli*"
k » » "*kilo*"
μ » » "*micro-*" o "*micr-*"
M » » "*mega-*" o "*meg-*"

III. Simboli e regole matematiche.

	Simbolo	Simbolo raccomandato nei casi in cui non è possibile usare il simbolo adottato
Differenziale totale	d	d
» parziale	∂	
Base dei logaritmi naturali	e	ε
Immaginario $\sqrt{-1}$	i	j
Rapporto fra la circonf. ed il diam.	π	
Somma, serie	Σ	
Integrale	∫	

1. Gli esponenti in cifre arabe rappresentano unicamente delle potenze. (Si raccomanda quindi di usare i simboli arcsen. *x*, arctang. *x* in luogo di sen.$^{-1}$ *x*, tang.$^{-1}$ *x*).

2. La virgola ed il punto sono impiegati secondo l'uso dei paesi; ma nei numeri, i gruppi di tre cifre sono da separarsi con spazi e non con punti o virgole (per esempio 1 000 000 e non 1.000.000 oppure 1,000,000).

3. Per la moltiplicazione dei numeri e delle grandezze geometriche designate da lettere, si consiglia d'impiegare il segno ×, e di non utilizzare il punto che quando non è possibile alcuna ambiguità.

4. Per indicare una divisione in una formula, si raccomanda di impiegare la linea orizzontale od i due punti; si potrà tuttavia impiegare il tratto obliquo quando non è possibile alcuna ambiguità; se occorre, si farà uso, per chiarezza, delle parentesi (), [ ].

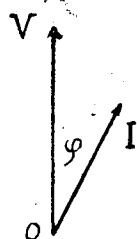
IV. *Segni abbreviati per i pesi e le misure.*

Lunghezza: *m*; *km*; *dm*; *cm*; *mm*; μ = 0,001 mm;
Superficie: *a*; *ha*; *m*²; *km*²; *dm*²; *cm*²;
Volume: *l*; *kl*; *dl*; *ml*; *m*³; *km*³; *dm*³; *cm*³; *mm*³;
Massa: *g*; *t*; *kg*; *dg*; *cg*; *mg*.

Fino dal 1911 la Commissione elettrotecnica internazionale ha stabilito definitivamente:

1° il nome di potenza reattiva per la grandezza VI sen φ;

2° il senso convenzionale di rotazione dei vettori, nei riguardi del quale si è deciso che un angolo di avanzo deve essere preso in senso contrario a quello in cui ruotano le lancette di un orologio. — Una corrente I in ritardo di un angolo φ sulla tensione V deve cioè essere rappresentata come in figura.

V, I, φ, O

PARTE III.

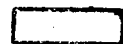
Simboli per gli schemi proposti dal Comitato elettrotecnico italiano (elenco riveduto il 14 maggio 1916).

SIMBOLI GRAFICI PER GLI SCHEMI

Tipo **A.**

Simboli da usarsi per schemi generali d'impianto.

1. — Centrale idraulica . . . . . .

2. — Centrale termica . . . . . .

3. — Sottostazione di trasformazione

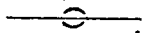
4. — Sottostazione di sezionamento

5. — Sottostazione di conversione (con macchine rotative)

6. — Sottostazione con accumulatori

7. — Sottostazione di conversione con accumulatori

8. — Sottostazione di conversione e di trasformazione

9. — Linea aerea con sostegni in legno

10. — Linea aerea con sostegni in ferro

11. — Linea aerea con sostegni in cemento

12. — Linea a un circuito . . .

13. — Linea a due circuiti . . .

14. — Linea percorsa da corrente continua

15. — Linea percorsa da corrente alternata monofase

16. — Linea percorsa da corrente alternata bifase

17. — Linea percorsa da corrente alternata trifase

18. — Linea in cavi sotterranei

Nota. — La frequenza e la tensione della corrente che percorre la linea si iscrivono nei simboli 14 a 18 subito dopo il segno indicante la natura della corrente. — La lunghezza della linea e la sezione dei fili si scrivono di sotto.

Esempio:

$$\frac{3 \sim 50 \quad 20\,000\ V}{60\ km \quad 40\ mm^2}$$

Tipo **B** e **C**.

Simboli da usarsi per schemi di centrali, cabine, quadri.

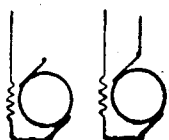
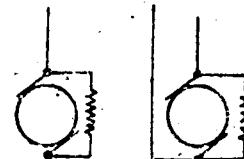
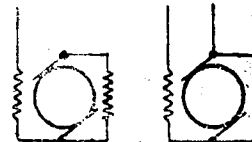
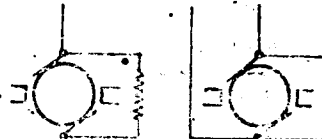
Il tipo **B** serve per schemi nei quali un sol tratto indica tutti i conduttori del sistema — Il tipo **C** per schemi nei quali tutti i conduttori sono indicati.

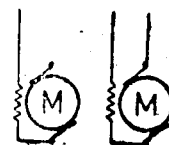
I. — *Macchine elettriche*:

Tipo B *Tipo C*

Dinamo a corrente continua.

19. — Dinamo simbolo generale . . .

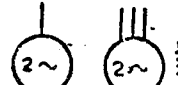
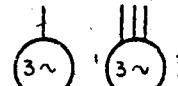
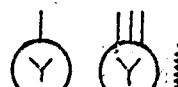
20. — con eccitazione in serie . . .

21. — con eccitazione derivata . . .

22. — con eccitazione composta . .

23. — con poli ausiliari . . . .

Motori a corrente continua.

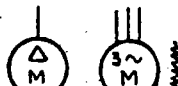
24. — Gli stessi simboli con *M* al centro

In generale il numero delle fasi si indica col segno ~ preceduto dal numero (*1* ~, *2* ~, *3* ~). Il collegamento dei circuiti trifasi si indica coi segni Y e Δ. Usando questi è inutile l'indicazione *3* ~.

Tipo B *Tipo C*

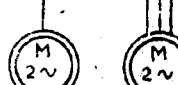
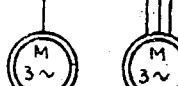
Alternatori.

25. — a corrente alternata semplice

26. — a corrente alternata bifase . .

27. — a corrente alternata trifase .

28. — a corrente alternata trifase con indicazione del modo di collegamento dei circuiti indotti

Motori sincroni.

29. — Gli stessi simboli con *M* al centro

Motori asincroni.

30. — a corrente alternata semplice

31. — a corrente alternata bifase . .

32. — a corrente alternata trifase .

33. — id., con indicazione del modo di collegamento dei circuiti dello statore

Tipo B Tipo C

34. — id., con indicazione d'avviatore metallico

35. — id., con indicazione d'avviatore liquido

36. — id., con indicazione d'avviatore nello statore

Motore in serie.

37. — a corrente alternata semplice

38. — Motore a repulsione . . . . .

Motori generatori.

39. — Due macchine distinte

40. — Convertitore . . . .

Trasformatori.

41. — a corrente alternata semplice

42. — a corrente trifase . . .

43. — Gruppo di 3 trasformatori semplici formanti un'unità trifase

44. — Autotrasformatori.

II. — *Elementi di circuiti, connessioni, ecc.*

Tipo B Tipo C

45. — Circuito a un conduttore

Tipo B Tipo C

46. — Circuito a due conduttori

47. — Circuito a tre conduttori.

48. — Indicazione della sezione e del numero dei conduttori (2 fili di 40 mm²)

49. — Sbarre collettrici . . . .

50. — Prese di corrente . . .

51. — Incroci senza contatto

52. — Terra . . . .

53. — Resistenza . . . .

54. — Reattanza . . . .

55. — Capacità . . . .

III. — Interruttori, valvole, ecc.

Tipo B Tipo C

Interruttori a coltelli

56. — Semplice . . . .

57. — Bipolare . . . .

58. — Tripolare . . . .

59. — Interruttore deviatore: semplice . . . .

60. — Interruttore deviatore bipolare.

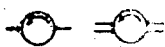
	Tipo B	*Tipo C*
61. — Sezionatori di sbarre		
62. — Interruttore in olio: semplice.		
63. — Id.: bipolare		
64. — Id.: tripolare		
65. — Id.: in tre casse	3	
66. — Disgiuntori: a massimo . . .	M_x	M_x
7. — Id.: a minimo	m	m
68. — Id.: wattometrici	W	W
69. — Interruttore a rotazione: 1, 2, 3, poli		
70. — Valvole		
71. — Condensatori		
72. — Scaricatori - simbolo generale.		

	Tipo B	*Tipo C*
73. — Scaricatori a rulli		
74. — Id. a corna		
75. — Lampade a incandescenza . .		
76. Lampade ad arco		
77. — Accumulatori		
78. — Pile		
79 — Reostati		

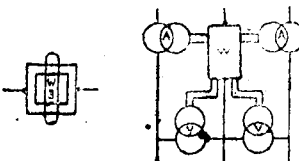
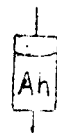
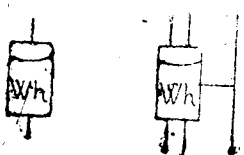
IV. — **Istrumenti di misura.**

Istrumenti indicatori.

	Tipo B	*Tipo C*
80. — Voltometro	V	V
81. — Amperometro	A	A
82. — Wattometro a corrente alternata semplice	W	W
83. — Wattometro a corrente alternata trifase	W 3	W 3
84. — Fasometro	φ	φ
85. — Indicatore di frequenza . . .	f	f
86. — Indicatore di direzione di corrente		

	Tipo B	Tipo C
87. — Idem, di messa in fase		
88. — Trasformatore di corrente . .		
89. — Amperometro con trasformatore di corrente		
90. — Trasformatore di tensione . .		
91. — Voltometro con trasformatore di tensione		
92. — Wattometro con trasformatore di tensione e di corrente . .		
93. — Shunt		

ISTRUMENTI REGISTRATORI

Gli stessi segni come per gli indicatori, ma con quadrato al posto del circolo.

	Tipo B	Tipo C
94. — Esempio - Amperometro registratore		
95. — Wattometro trifase con trasformatore di corrente e di tensione		

Contatori.

	Tipo B	Tipo C
96. — Amperometrici		
97. — Wattometrici		
98. — Orari		

Visto, d'ordine di S. A. R. il Luogotenente Generale di S. M. il Re:
Il ministro dei lavori pubblici: DARI.

Relazione di S. E. il ministro del tesoro a **S. A. R. Tomaso di Savoia, Luogotenente Generale di S. M. il Re**, *in udienza del 3 novembre 1918, sul decreto che dal fondo di riserva per le spese impreviste autorizza un prelevamento di L. 53,000 occorrenti al Ministero delle finanze.*

ALTEZZA!

Per provvedere al pagamento, ai sensi degli articoli 45 e 48 del regolamento per la gestione del Lago Trasimeno approvato con R. decreto 30 aprile 1896, delle indennità spettanti al personale già addetto alla riscossione delle rendite e alla vigilanza del Lago Trasimeno, personale licenziato per effetto dell'art. 7 della legge 23 dicembre 1917, n. 2043, il Consiglio dei ministri, avvalendosi della facoltà accordatagli con l'art. 38 della legge di contabilità generale, ha deliberato di attingere la somma all'uopo occorrente in L. 53.000 mediante prelevamento dal fondo di riserva per le spese impreviste.

L'unito schema di decreto che il riferente si onora sottoporre alla sanzione di Vostra Altezza autorizza detto prelevamento.

Il numero 1833 della raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno contiene il seguente decreto:

TOMASO DI SAVOIA DUCA DI GENOVA
Luogotenente Generale di Sua Maestà
VITTORIO EMANUELE III
per grazia di Dio e per volontà della Nazione
RE D'ITALIA

In virtù dell'autorità a Noi delegata;

Visto l'art. 38 del testo unico della legge sull'amministrazione e sulla contabilità generale dello Stato, approvato con R. decreto 17 febbraio 1884, n. 2016;

Visto che sul fondo di riserva per le spese impreviste inscritto in L. 1.000.000 nello stato di previsione della spesa del Ministero del tesoro per l'esercizio finanziario 1918-919, in conseguenza delle prelevazioni già autorizzate in L. 93.578,82, rimane disponibile la somma di L. 906.421,18;

Udito il Consiglio dei ministri;

Sulla proposta del ministro segretario di Stato per il tesoro;

Abbiamo decretato e decretiamo:

Articolo unico.

Dal fondo di riserva per le spese impreviste inscritto al capitolo n. 149 dello stato di previsione della spesa del Ministero del tesoro per l'esercizio finanziario 1918-919, è autorizzata una 5ª prelevazione nella somma di lire cinquantatremila (L. 53.000) da assegnarsi al capitolo n. 80: « Spese di materiale, personale avventizio, indennità e mercedi per le speciali gestioni patrimoniali dell'antico demanio » dello stato di previsione della spesa del Ministero delle finanze per l'esercizio finanziario predetto.

Questo decreto sarà presentato al Parlamento per la sua convalidazione ed andrà in vigore il giorno stesso della sua pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale*.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 3 novembre 1918.

TOMASO DI SAVOIA.

ORLANDO — NITTI.

Visto, *Il guardasigilli*: SACCHI.

Il numero **1837** *della raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno contiene il seguente decreto:*

TOMASO DI SAVOIA DUCA DI GENOVA
Luogotenente Generale di Sua Maestà
VITTORIO EMANUELE III
per grazia di Dio e per volontà della Nazione
RE D'ITALIA

In virtù dell'autorità a Noi delegata;

Vista la legge 12 luglio 1912, n. 866, che approvò il piano generale edilizio e di ampliamento della città di Milano, stabilendo termini diversi per le tre zone in cui era diviso e dando facoltà al Governo di approvare, previa la procedura prescritta dalle vigenti norme organiche, le varianti che il Comune avesse riconosciute opportune e di estendere alle medesime le disposizioni della legge stessa;

Vista la legge 25 giugno 1865, n. 2359, sulle espropriazioni a causa di pubblica utilità;

Vista la domanda presentata dal sindaco di Milano, in base a deliberazioni 15 febbraio e 8 marzo 1917 di quel Consiglio comunale, allo scopo di ottenere l'approvazione di varie modificazioni del detto piano, in località della seconda e terza zona, e l'estensione alle modificazioni stesse delle disposizioni della legge 12 luglio 1912;

Visto il progetto delle varianti, costituito di dieci planimetrie;

Ritenuto che, fattosi luogo alle prescritte pubblicazioni, non sorsero reclami;

Considerato che le divisate modificazioni, importanti una spesa minore di quella prevista dal piano originario, risultano commendevoli dal punto di vista tecnico ed economico;

Visto il voto 15 maggio 1918, n. 216, del Consiglio superiore dei lavori pubblici;

Udito il Consiglio di Stato;

Sulla proposta del ministro segretario di Stato per i lavori pubblici;

Abbiamo decretato e decretiamo:

1. Sono approvate le varianti che il comune di Milano ha apportato al piano generale edilizio e di ampliamento della città, quali risultano dalle dieci planimetrie in data 19 luglio 1916, a firma dell'ingegnere Giovanni Mazera, visto, d'ordine Nostro, dal ministro proponente.

2. Alle varianti stesse sono estese le disposizioni della legge 12 luglio 1912, n. 866.

3. Restano fermi i termini fissati dalla detta legge per l'attuazione del piano.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 17 novembre 1918.

TOMASO DI SAVOIA.

DARI.

Visto, *Il guardasigilli*: SACCHI.

Il numero **1838** *della raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno contiene il seguente decreto:*

TOMASO DI SAVOIA DUCA DI GENOVA
Luogotenente Generale di Sua Maestà
VITTORIO EMANUELE III
per grazia di Dio e per volontà della Nazione
RE D'ITALIA

In virtù dell'autorità a Noi delegata;

Vista la legge 25 febbraio 1912, n. 83, che converte in legge il R. decreto 5 novembre 1911, n. 1247;

Visto il R. decreto 22 gennaio 1914, n. 147;

Visti i RR. decreti 2 agosto 1914, n. 865 e 22 aprile 1915, n. 609;

Inteso il Consiglio dei ministri;

Su proposta del ministro segretario di Stato per le colonie, di concerto con quello per il tesoro;

Abbiamo decretato e decretiamo:

Art. 1.

È data facoltà al ministro segretario di Stato per le colonie per la durata della guerra:

a) di concedere una speciale indennità giornaliera caroviveri ai militari indigeni dei RR. corpi di truppe coloniali della Tripolitania e della Cirenaica previsti dal R. decreto 22 gennaio 1914, n. 147, ed agli indigeni componenti le bande irregolari, fisse e mobili delle colonie suddette istituite in forza dei RR. decreti 2 agosto 1914, n. 965, e 22 aprile 1915, n. 609;

b) di provvedere all'assistenza economica e morale degli ex-militari indigeni bisognosi mutilati o comunque resi inabili al lavoro proficuo per cause dipendenti dal servizio prestato in favore della causa italiana ed alle famiglie indigenti dei militari indigeni morti combattendo o per cause comprovate dipendenti dal servizio militare prestato.

Art. 2.

Con decreto del ministro delle colonie, di concerto con quello pel tesoro, saranno stabilite le indennità e le provvidenze di cui al precedente articolo.

Il presente decreto avrà applicazione dal 1° luglio 1918.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 31 ottobre 1918.

TOMASO DI SAVOIA.

ORLANDO — COLOSIMO — NITTI.

Visto, *Il guardasigilli*: SACCHI.

Il numero **1839** *della raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno contiene il seguente decreto:*

TOMASO DI SAVOIA DUCA DI GENOVA
Luogotenente Generale di Sua Maestà
VITTORIO EMANUELE III
per grazia di Dio e per volontà della Nazione
RE D'ITALIA

In virtù dell'autorità a Noi delegata e dei poteri straordinari conferiti al Governo del Re con la legge 22 maggio 1915, n. 671;

Visto l'art. 2 del Nostro decreto 11 febbraio 1918, n. 216;

Udito il Consiglio dei ministri;

Sulla proposta del ministro della marina, di concerto con quello del tesoro;

Abbiamo decretato e decretiamo:

Articolo unico.

Il numero dei contrammiragli fuori quadro è aumentato di quattro posti.

Alla relativa spesa sarà provveduto sul fondo « Spese di guerra ».

Il presente decreto avrà decorrenza dal 1° novembre 1918.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 17 novembre 1918.

TOMASO DI SAVOIA.

ORLANDO — DEL BONO — NITTI.

Visto, *Il guardasigilli:* SACCHI.

Il numero 1846 della raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno contiene il seguente decreto:

TOMASO DI SAVOIA DUCA DI GENOVA
Luogotenente Generale di Sua Maestà
VITTORIO EMANUELE III
per grazia di Dio e per volontà della Nazione
RE D'ITALIA

In virtù dell'autorità a Noi delegata;

Visto il R. decreto del 27 novembre 1904, n. 656, col quale fu istituita la medaglia di onore di lunga navigazione;

Visto il R. decreto del 22 giugno 1916, n. 756, concernente l'istituzione del Ministero per i trasporti marittimi e ferroviari:

Visto il decreto Luogotenenziale del 16 luglio 1916, n. 879, riguardante la ripartizione dei servizi tra il Ministero per i trasporti marittimi e ferroviari ed il Ministero della marina;

Sentito il Consiglio dei ministri;

Sulla proposta dei ministri per le armi e i trasporti e della marina;

Abbiamo decretato e decretiamo:

Art. 1.

Il conferimento della medaglia d'onore per lunga navigazione, istituita col R. decreto del 27 novembre 1904, n. 656, compete al ministro per le armi e i trasporti per quanto riguarda gli inscritti della gente di mare ed al ministro della marina per quanto riguarda i militari della R. marina.

Art. 2.

Alle disposizioni dell'art. 4 del menzionato decreto del 27 novembre 1904 sono aggiunte le seguenti:

« Non potranno ottenere la medaglia di onore di lunga navigazione e, qualora già l'abbiano ottenuta, perdono il diritto di fregiarsene gli individui della gente di mare ai quali sia stata inflitta l'inibizione dell'esercizio della navigazione prevista dal decreto Luogotenenziale del 28 novembre 1915, n. 1708, per essere incorsi in mancanza contro l'onore oppure abbiano dato prova di pusillanimità, mancanza di energia o di abnegazione, di sentimenti incompatibili col carattere nazionale della marina mercantile.

Art. 3.

I ministri per la marina e per le armi e i trasporti provvederanno per l'esecuzione del presente decreto che entrerà in vigore dal giorno della sua pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale* del Regno.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 31 ottobre 1918.

TOMASO DI SAVOIA.

ORLANDO — VILLA — DEL BONO.

Visto, *Il guardasigilli:* SACCHI.

Il numero 1853 della raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno contiene il seguente decreto:

TOMASO DI SAVOIA DUCA DI GENOVA
Luogotenente Generale di Sua Maestà
VITTORIO EMANUELE III
per grazia di Dio e per volontà della Nazione
RE D'ITALIA

In virtù dell'autorità a Noi delegata;

Vista la legge 22 maggio 1915, n. 671, sui poteri eccezionali conferiti al Governo durante la guerra;

Vista la legge 23 giugno 1918, n. 830;

Sentito il Consiglio dei ministri;

Sulla proposta del ministro segretario di Stato per il tesoro, di concerto con quello per le poste e telegrafi;

Abbiamo decretato e decretiamo:

Lo stanziamento del cap. n. 129-XII-c « Spese per i servizi postali e telegrafici in dipendenza della guerra » dello stato di previsione della spesa del Ministero delle poste e dei telegrafi per l'esercizio finanziario 1918-919 è aumentato della somma di lire duemilioni (L. 2.000.000).

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 14 novembre 1918.

TOMASO DI SAVOIA.

ORLANDO — NITTI — FERA.

Visto, *Il guardasigilli:* SACCHI.

Il numero 1856 della raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno contiene il seguente decreto:

TOMASO DI SAVOIA DUCA DI GENOVA
Luogotenente Generale di Sua Maestà
VITTORIO EMANUELE III
per grazia di Dio e per volontà della Nazione
RE D'ITALIA

In virtù dell'autorità a Noi delegata;

Veduto il testo unico della legge elettorale politica approvato con R. decreto 26 giugno 1913, n. 821;

Veduto il testo unico della legge comunale e provinciale approvato con R. decreto 4 febbraio 1915, numero 148;

Veduta la legge 10 maggio 1918, n. 634;

Veduto il nostro decreto 23 maggio 1918, n. 757;

Udito il Consiglio dei ministri;

Sulla proposta del ministro segretario di Stato per gli affari dell'interno, presidente del Consiglio dei ministri;

Abbiamo decretato e decretiamo:

Art. 1.

Nella revisione delle liste elettorali politiche ed amministrative per l'anno 1919 saranno osservati, per le operazioni indicate nei seguenti articoli, i termini ivi rispettivamente stabiliti.

Art. 2.

Entro il 15 gennaio la Commissione elettorale comunale compirà la formazione degli elenchi di cui agli articoli 29 del testo unico della legge elettorale politica 26 giugno 1913, n. 821 e 36 del testo unico della legge comunale e provinciale 4 febbraio 1915, n. 148.

Art. 3.

Nel termine prescritto dall'art. 2 del presente decreto la Commissione elettorale comunale provvederà anche alla ripartizione del Comune in sezioni, determinerà la circoscrizione delle singole sezioni, nonchè il luogo della riunione per ciascuna di esse e compilerà la lista degli elettori per ciascuna sezione o frazione compresa nel territorio del Comune, con l'osservanza delle disposizioni contenute rispettivamente negli articoli 42 e 52 dei citati testi unici.

Art. 4.

Non più tardi del 16 gennaio e fino al 31 gennaio saranno fatte le pubblicazioni prescritte dagli articoli 32 e 42 (nono comma) del testo unico della legge elettorale politica e dagli articoli 37 e 53 (decimo comma) del testo unico della legge comunale e provinciale e potranno prodursi i reclami consentiti dagli articoli 36 e 42 (nono e undecimo comma) del primo testo e dagli articoli 40 e 53 (decimo e dodicesimo comma) del secondo testo.

Art. 5.

Decorso il termine per la presentazione dei reclami, e non più tardi del 15 febbraio, il presidente della Commissione elettorale comunale adempirà al disposto degli articoli 38 e 42 (dodicesimo comma) del testo unico della legge elettorale politica e 42 e 53 (tredicesimo comma) del testo unico della legge comunale e provinciale.

Art. 6.

Nel termine compreso fra il 16 febbraio ed il 31 marzo la Commissione elettorale provinciale adempirà le attribuzioni di cui agli articoli 38, 39, 40 (primo comma) e 42 (tredicesimo e quattordicesimo comma) del testo unico della legge elettorale politica e 42, 43, 44 (primo comma) e 53 (quattordicesimo comma) del testo unico della legge comunale e provinciale.

Art. 7.

Entro il 20 aprile il sindaco notificherà, nei modi di legge, agli interessati, le decisioni della Commissione elettorale provinciale agli effetti dell'art. 44 (terzo comma, parte prima) del testo unico della legge elettorale politica e dell'art. 46 (terzo comma, parte prima) del testo unico della legge comunale e provinciale.

Il deposito nella segreteria del Comune degli elenchi definitivamente approvati sarà effettuato non più tardi del 10 aprile e durerà fino al 30 aprile.

Art. 8.

Entro il 20 aprile la Commissione elettorale comunale dovrà rettificare la lista permanente, giusta le disposizioni degli articoli 40 (quarto comma) del testo unico della legge elettorale politica e 44 (quarto comma) del testo unico della legge comunale e provinciale.

Entro il 25 aprile sarà inviato il relativo verbale al R. procuratore presso il tribunale del capoluogo della Provincia.

La lista permanente rettificata sarà depositata nella segreteria del Comune fino al 30 aprile, agli effetti degli articoli 40 (ultimo comma) e 44 (comma terzo, parte seconda) del testo unico della legge elettorale politica e degli articoli 44 (ultimo comma) e 46 (comma terzo, parte seconda) del testo unico della legge comunale e provinciale.

Art. 9.

Pei Comuni non sgombrati o non invasi, nei quali fu sospesa la revisione ordinaria delle liste in forza dei decreti Luogotenenziali 15 novembre 1917, n. 1862 e 20 gennaio 1918, n. 30, sarà provveduto entro il mese di dicembre 1918 a tutti gli adempimenti prescritti dall'art. 22 del testo unico della legge elettorale politica.

Pei Comuni medesimi si terrà entro lo stesso mese di dicembre una sessione straordinaria d'esperimenti innanzi al pretore, agli effetti dell'art. 24 del testo unico della legge elettorale politica; almeno otto giorni prima, a cura del sindaco, sarà resa nota, con pubblici avvisi, la data degli esperimenti.

Nei Comuni stessi gli elenchi preparatori e quelli da compilarsi dalla Commissione elettorale comunale comprenderanno anche tutti coloro che avrebbero dovuto esservi inscritti durante il tempo in cui fu sospesa la revisione annuale.

Art. 10.

Con successivo decreto saranno date le disposizioni occorrenti per la revisione straordinaria delle liste e per la formazione di nuove liste per i Comuni che furono sgombrati dalla popolazione civile o invasi dal nemico.

Art. 11.

Il presente decreto andrà in vigore dalla data della sua pubblicazione.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 1° dicembre 1918.

TOMASO DI SAVOIA.

ORLANDO.

Visto, *Il guardasigilli*: SACCHI.

IL MINISTRO DEL TESORO
DI CONCERTO COI MINISTRI DELLA GUERRA
DELLA MARINA, DEI TRASPORTI, DEI LAVORI PUBBLICI
E DELL'INDUSTRIA, COMMERCIO E LAVORO

Visto il decreto Luogotenenziale 17 novembre 1918, n. 1698;

Decreta:

Art. 1.

Presso il Comitato interministeriale, di cui al decreto Luogotenenziale 17 novembre 1918, n. 1698, è istituita una Commissione consultiva che, su richiesta del Comitato stesso, potrà essere chiamata a dar voto nelle questioni relative alle maestranze operaie per il passaggio delle industrie dallo stato di guerra allo stato di pace.

Art. 2.

La Commissione è composta di tre industriali, e tre operai, nonchè del direttore generale della mobilitazione industriale, del direttore generale del lavoro e di un delegato del Ministero del tesoro.

Art. 3.

La Commissione è presieduta dal presidente della Giunta esecutiva, di cui all'articolo 4 del decreto Luogotenenziale 17 novembre 1918, n. 1698, ed, in assenza di questo, dal funzionario più elevato in grado.

Art. 4.

La nomina dei tre industriali e dei tre operai di cui all'articolo 2 sarà fatta con decreto del ministro del tesoro.

Roma, 1 dicembre 1918.

NITTI — ZUPELLI — DEL BONO — VILLA — DARI — CIUFFELLI.

IL MINISTRO DEL TESORO

DI CONCERTO COI MINISTRI DELLA GUERRA, DELLA MARINA, DEI TRASPORTI, DEI LAVORI PUBBLICI, DELL'INDUSTRIA, COMMERCIO E LAVORO

Visto il decreto Luogotenenziale 17 novembre 1918, n. 1698;

Decreta:

Art. 1.

Per i crediti che le Ditte abbiano verso l'Amministrazione dello Stato per le commesse di cui al 1° comma dell'art. 1 del decreto Luogotenenziale 17 novembre 1918, n. 1696, ed anche per i crediti per cui vi sia eventuale contestazione, il Comitato interministeriale, istituito col decreto Luogotenenziale 17 novembre 1918, n. 1698, potrà consentire acconti, tenuto conto della natura dei crediti e delle controversie e purchè intervenga valida malleveria anche da parte di istituti di credito.

Art. 2.

Per i contratti previsti dal 1° comma dell'art. 2 del decreto Luogotenenziale 17 novembre 1918, n. 1698, quando si faccia luogo a rescissione, trasformazione, riduzione o in genere a qualsiasi modificazione, nella liquidazione dei rapporti finanziari fra Stato e Ditta, sarà eliminato qualsiasi utile sui materiali o manufatti ultimati dopo il 10 dicembre 1918.

Sarà concesso un congruo utile alle Ditte che, con rapide trasformazioni o sospensioni, si mettano in grado di economizzare materie prime e forza di lavoro.

Art. 3.

Pei lavori, opere e forniture ultimate dopo il 10 dicembre 1918 le Amministrazioni dello Stato pagheranno acconti non superiori all'80 0[0 degli importi risultanti dalla applicazione dei prezzi contrattuali, tenuto conto degli eventuali anticipi ricevuti dalle Ditte.

Roma, 4 dicembre 1918.

NITTI — ZUPELLI — DEL BONO — VILLA — DARI — CIUFFELLI.

COMMISSIONE DELLE PREDE

Il presidente della Commissione delle prede

Visto l'art. 11 del regolamento interno della Commissione delle prede, approvato nella seduta del 26 giugno 1915;

Vista la deliberazione presa da questa Commissione nell'udienza del 2 dicembre 1918 con la quale si è ritenuto non esser necessari ulteriori atti istruttori nel procedimento per la legittimazione della cattura e per la confisca di 460 casse di carne in conserva caricate sul piroscafo *Garibaldi* diretto dalla ditta Swift di Buenos Ayres alla ditta Escoubè di Genova;

Udito il commissario del Governo;

ORDINA:

È dichiarata chiusa l'istruttoria nel procedimento per la legittimazione della cattura e per la confisca di 460 casse di carne in conserva caricate sul piroscafo *Garibaldi*.

Il segretario della Commissione provvederà per la notificazione della presente ordinanza alle parti costituite e per la pubblicazione della stessa nella *Gazzetta ufficiale* del Regno.

Roma, 5 dicembre 1918.

Il presidente: *Martino*.

Il commissario del Governo: *De Notaristefani*.

Il segretario: *Marcelli*.

DISPOSIZIONI DIVERSE

MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA E DEI CULTI

Avviso

Si prevengono le Direzioni dei giornali, riviste e altre pubblicazioni periodiche del Regno, che nessuna associazione è ritenuta obbligatoria pel Ministero di grazia, giustizia e dei culti se non è dal medesimo espressamente richiesta.

Di tutte le pubblicazioni periodiche pertanto, le quali, non richieste, si invieranno al detto Ministero, non potrà essere domandato e conseguito il pagamento del prezzo di associazione, ed il Ministero non si tiene obbligato a restituirle.

CORTE DEI CONTI

Pensioni privilegiate di guerra liquidate dalla sezione IV.

Deliberazione del 22 dicembre 1917.

Diretto.

Fabrizio Francesco, soldato, L. 1008 — Grosso Giuseppe, id., L. 612 Pigaglio Placido, id., L. 882 — Vernizzi Antenore, id., L. 630 — Trombetti Altiero, id., L. 1008 — Somà Giacomo, id., L. 1008 — Bianchi Carlo, id., L. 882 — Calandra Checco, id., L. 612 — Casalini Umberto, id., L. 630 — Callegari Modesto, id., L. 612 — Grillo Vito, id., L. 630 — Renato Carlo, id., L. 1008 — Manastero Giuseppe, id., L. 630 — Cavo Matteo, caporale, L. 504 — Goli Nello, soldato, L. 504 — Marchiori Vittorio, id., L. 882 — Araldi Adelmo, id., L. 756.

Farina Ciriaco, caporal maggiore, L. 504 — Frediani Paolo, soldato, L. 945 — Tonconi Giuseppe, id., L. 1008 — Filistrini Giovanni, id., L. 630 — Pavarin Giacomo, id., L. 630 — Tanzi Filippo, id., L. 612 — Giurelli Nazzareno, id., L. 630 — Villa Santo, id., L. 630 — De Angelis Biase, id., L. 882 — Di Perna Giovanni, id., L. 504 — Filippelli Sabatino, id., L. 612 — Bozzano Matteo, id., L. 882 — Cerchio Giovanni, id., L. 630 — Rusmini Ernesto, caporale, L. 504 — Canni Nunzio, soldato, L. 630 — D'Alessio Vitantonio, caporale, L. 672 — Perrone Bernardo, soldato, L. 630 — Bologna Pietro, id., L. 612 — Accoracci Sebastiano, id., L. 1008 Bianchelli Italiano, id., L. 1008.

Berno Adolfo, soldato, L. 1008 — Lizza Luigi, id., L. 630 — Potenzani Luigi, sergente, L. 1792 — Allemando Alessio, soldato, L. 1260, assegno supplementare, L. 150 — Botta Italo, id., L. 756 — Cassin Celestino, id., L. 540 — Pistola Giuseppe, id., L. 1008 — Scanu Salvatore, caporale, L. 1008 — Bononi Antonio, soldato, L. 1008 — Zacchini Zaccaria, id., L. 630 — Vanola Emilio, id., L. 1008 — Berti Eliseo, caporale, L. 840 — Bertazzoni Renzo, soldato, L. 612 — Fazio Antonio, id. L. 630 — Fontana Roberto, id., L. 612.

Gagliardo Carlo, soldato, L. 1008 — Fadomozzi Giovanni, id., L. 630 — Massignan Mario, id., L. 756 — Moro Anselmo, id., L. 630 — Bolognesi Antonio, id., L. 1008 — Bulleri Pietro, id., L. 945 — Pelliciotta Giuseppe, id., L. 504 — Carmaroli Amelio, id., L. 756 — Nocentini Angiolo, id., L. 612 — Paolucci Francesco, id., L. 630 — Ancillotti Paolo, id., L. 612 — Comporese Antonio, id., L. 1008 — Andrea Gino, id., L. 630 — Androni Secondo, id., L. 612 — Mauri Pietro, id., L. 1008 — Magnetti Francesco, id., L. 1008 — Niccoli Virginio, caporale, L. 840 — D'Ardis Cesare, id., L. 1344.

Andreetta Sebastiano, capitano, L. 3870 — D'Urgolo Filiberto, sottotenente, L. 2318 — Capannini Terso, caporale, L. 1344 — Buoro Antonio, soldato, L. 945 — Masini Santi, id., L. 1008 — Miglioli Amilcare, id., L. 612 — Scappaticci Antonio, id., L. 504 — Ottolini Adolfo, id., L. 630 — Maiono Michele, id. L. 630 — Foccia Gaetano, id., L. 756 — Di Vora Lot, L. 1260 — Rubino Sante, id., L. 756 — Bortolazzi Pellegrino, id., L. 945 — Re Pietro, id., L. 612 — Ghisu Salvatore, id., L. 612 — Voccia Paolo, id., L. 889 — Gelmetti Angiolo, id., L. 945.

Falcione Giovanni, soldato, L. 945 — Pezza Virgilio, id., L. 756 — Matarrese Leonardo, id., L. 945 — Sestini Giuseppe, id., L. 630 — Lodi Giuseppe, caporale, L 504 — Gabriele Alberto, sergente, L. 1568 — Manenti Luigi, id., L. 1120 — Galata Alessandro, soldato, L. 882 — Priori Luigi, sergente, L. 1344 — Dondi Riccardo, soldato, L. 756 — Di Natale Giuseppe, id., L. 630 — Frezza

Francesco, id., L. 612 — Agostini Domenico, sold. L. 1008 — Morandi Achille, sergente, L. 912 — Lorenzini Angelo, soldato, L. 630 — Gattullo Vincenzo, id., L. 630 — Fontana Pietro, caporale, L. 672.

Giusti Giustino, soldato, L. 612 — Grosa Dalmazzo, id., L. 630 — Gili Felice, caporal maggiore, L. 1120 — Crolla Nunziato, soldato, L. 1260 — Rovere Francesco id., L. 1008 — Facca Ernesto, id., L. 945 — Regoli Leopoldo, id., L. 612 — Brugnoli Celestino, id., L. 630 — De Simone Vincenzo, sottotenente, L 2649 — Reggio Pietro, soldato, L. 612 — Rocco Bernardino, id., L. 612 — Cioeta Giulio, id., L. 1008 — Rossetto Agostino, id., L 504 — Mignone Antonio, id., L. 1008 — Daviddi Artidoro, caporale, L. 840 — Selmin Alessandro, soldato, L. 504 — Gambino Salvatore, id., lire 504 — Lovato Romano, id., L. 378.

Moratti Enrico, soldato, L. 882 — De Pascale Eugenio, sottotenente L. 3000 — Berardo Paolo, soldato, L. 945 — Soravito Celeste, id., L. 630 — Gavazzi Leopoldo, id., L. 612 — Guantini Ezio, id., L. 756 — Castagna Michele, id., L. 378 — Lanza Franco, id., L. 612 — Zocchi Natale, id., L. 1260 — Dose Giuseppe, id., L. 612 — Barbieri Antonio, id., L. 945 — La Perna Raffaele, id., L. 882 — Liguori Vincenzo, id., L. 1008 — Belloni Giuseppe, sergente, L. 912.

Nesozi Luigi, caporale, L. 720 — Muraro Antonio, soldato, L. 945 — Bartolini Torquato, id., L. 882 — Bontempi Giovanni, id., L. 630 — Scotti Battista, id., L. 630 — Baia Francesco, id., L. 1008 — Ferrettini Pasquale, id., L. 1008 — Chisini Giovanni, id., L. 882 — Perussotti Bernardo, id., L. 612 — Ribiscini Secondo, id., lire 1008 — Menghetti Ercole, id., L. 504 — Canale Galileo, caporale, L. 840 — Romano Filippo, soldato, L. 630 — Cordiseo Agostino, id., L. 630 — Valente Gerildo, caporale, L. 840 — Balocco Stefano, soldato, L. 1008 — Dipasquale Francesco, id., L. 504 — Gelsomini Giovanni, id., L. 504 — Meo Sebastiano, id., L. 630 — Capone Giuseppe, id., L. 945 — Santese Vincenzo, id., L. 1008 — Sacconi Alfredo, id., L. 630.

Lazzeri Giusto, soldato, L. 882 — Lorenzini Ferruccio, id., L. 630 — Guerra Francesco, id., L. 378 — Melle Giovanni, id., L. 504 — Ghecchi Pietro, id., L. 756 — Bertotto Giovanni, id., L. 504 — Rubino Enrico, id., L. 1008 — Buoncristiani Giovanni, caporale, L. 840 — Marchese Francesco, id., L. 1008 — Comuzzo Remigio, id., L. 756 — Serpelloni Angelo, id., L. 612 — Mazzanti Celestino, id., L. 1008 — Pertici Giovanni, id., L. 612 — Poidomani Cosimo, id., L. 1008 — Tardivo Antonio, id., L. 630 — Stella Leopoldo, id., L. 630 — De Pace Pantaleone, caporale, L. 720 — Liserani Ferdinando, soldato, L. 630 — Loconte Antonio, id., lire 1008 — Montanari Enrico, id., L. 630 — Rigolon Michele, id., L. 1008 — Lombardi Serafino, id., L. 504.

Esposito Bernardo, soldato, L. 630 — Ravaioli Fiorino, id., L. 1008 — Rossi Domenico, id., L. 1008 — Cucooru Antonio, id., L. 756 — Tirrume Vitantonio, id., L. 630 — Tua Giuseppe, id., L. 756 — Callegaro Eugenio, id., L. 630 — Mussano Giuseppe, id., lire 378 — Fioravanti Ugo, id., L. 378 — Vallotta Giuseppe, id., lire 378 — Scarsella Alessandro, id., L. 630 — Montanari Rodolfo, id., L. 378 — Alessandrini Guerrino, id., L. 378.

Tua Giacomo, soldato, L. 378 — Ansevino Guerrino, id., L. 378 — Proietti Domenico, id., L. 945 — Ciruolo Giuseppe, id., L. 1008 — Pecchia Angiolo, id., L. 630 — Tornadà Ettore, L. 378 — Marchesani Domenico, id., L. 945 — Varano Giacinto, id., L. 378 — Passini Michele, id., L. 1008 — Fontanella Enrico, id., L. 504 — Cimma Ettore, id., L. 378 — Priolitta Domenicantonio, id., L. 378 — Turra Giovanni, id., L. 378 — Tresoldi Pietro, id. L. 378.

Palma Giovanni, caporal maggiore, L. 1176 — Cacciaglia Umberto, soldato, L. 378 — Rosso Giovanni, id., L. 378 — Rigoni Giuseppe, id., L. 378 — Pinto Giuseppe, id., L. 882 — Alegi Giovanni, id, L. 378 — Garagnani Adolfo, id., L. 945 — Guidotti Pio, id., L. 882 — Fila Paolo, id., L. 378 — Bernardi Vittorio, id., L. 945 — Scaccabarozzi Achille, sold. L. 378 — Magnani Antonio, id., L. 880 — Pasquale Domenico, id., L. 378 — Pochesei Nicola, id., L. 378 — Sentidi Sante, id., L. 378 — Spilaceto Celestino, id., L. 882 — Campa Apollonio, id., L. 378 — Peroni Giovanni, id., L. 945 — Lazzeretti Ademo, id., L. 612 — Cainero Pietro, id., L. 378.

Fumagalli Ercole, soldato, L. 378 — Lonardi Giacobbe, id., L. 630 — Barnabè Francesco, id., L. 955 — Quagliano Lorenzo, id., L. 378 — Pastosi Modesto, id., L. 1008 — Marini Natale, id., L. 630 — Torlone Agostino, id., L. 630 — Le Conti Giacinto, id., L. 630 — Amalfitano Aurelio, id., L. 882 — Caruso Nicolò, id., L. 882 — Ciallella Nicola, id., L. 756 — Toscani Alessandro, id., L. 1120 — Dantone Ottavio, caporale, L. 840 — Folegatti Edgardo soldato, L. 832.

Adunanza del 26 dicembre 1917:

Dirette.

Cabella Carlo, soldato, L. 945 — Micocci Giosuè, id., L. 756 — Zerboni Innocente, id. L. 756 — Vaiani Grazioso, id., L. 630 — Cialente Giallorenzo, id., L. 630 — Dall'Armi Giuseppe, tenente, L. 2721 — Occhiena Giovanni, soldato, L. 612 — Calzolara Saverio, caporale, L. 1176 — Tartufoli Agostino, id., L. 720 — Frasconi Luigi, soldato, L. 630 — Picozio Pasquale, id., L. 1008 — Franci Angelo, id., L. 882 — Trisciani Antonio, id., L. 630 — Donati Attilio, caporale, L. 720 — Dapezzi Oronzo, sergente, L. 1792 — Anello Giuseppe, soldato, L. 1008 — Pucci Pirro, id., L. 630 — Ghirardello Guglielmo, caporale, L. 720.

Cini Ezio, soldato, L. 612 — Canducci Giovanni, caporale, L. 504 — Paladini Angelo, soldato, L. 1260 — Mattarocci Giuseppe, id., L. 630 — Ximenes Febronio, id., L. 378 — Zanelli Benigno, id., L. 612 — Zampieri Giuseppe, id., L. 1008 — Titoli Pietro, id., L. 630 — Coloretti Benvenuto, sergente, L. 2240 — Bellini Luigi, soldato, L. 630 — Fornara Giovanni, id., L. 756 — Sarnà Angelo, id., L. 1008 — Ferrara Michele, caporale, L. 840 — Albertini Primo, soldato, L. 756 — Chiarin Giovanni, id., L. 756 — Vitali Alberto, id., L. 1260, assegno supplementare, L. 150.

Dini Angelo, sergente, L. 1568 — Arocca Angelo, soldato, L. 1008 — Torrini Serafino, id, L. 882 — Casenghi Augusto, id., L. 756 — Salusso Andrea, id., L. 612 — Borsellini Paolo, id., L. 612 — Galbiati Gaetano, id., L. 630 — Fantasia Edoardo, id., L. 756 — Foschini Guido, id., L. 882 — Mazzeo Giuseppe, id., L. 882 — Frullini Giuseppe, id., L. 882 — Gianino Domenico, id., L. 756 — Argenti Leonardo, id., L. 630 — Zampi Luigi, caporal maggiore, L. 720 — Diforti Vincenzo, soldato, L. 756 — Radicchi Annibale, id., L. 504 — Durbano G. Battista, id., L. 504 — Groccia Angelo id., L. 882.

Pinto Alfonso, soldato, L. 756 — Morici Giuseppe, sergente, L. 672 — Deprete Fedele, soldato, L. 630 — Tedaldi Pietro, id., L. 1008 — Righetti Giuseppe, id., L. 612 — Giagnacovo Paolo, id., L. 1008 — Terrezza Roccantonio, id., L. 630 — Magnani Giovanni, id., L. 612 — Saltabanchi Angelo, id., L. 1008 — Francese Giuseppe, id., L. 612 — Turci Olivo, id., L. 756 — Bandera Giacomo, id., L. 612 — Antona Giuseppe, id., L. 612 — Pavan Giuseppe, id., L. 630 — Derosa Giovanni, id., L. 1008 — Di Monte Orazio, id., L. 378 — Ciampi Vincenzo, id., L. 1008 — Di Guglielmo Giovanni, id, L. 612 — Arrigoni Angelo, id., L. 630 — Ferraris Edoardo, id., L 630 — Razza Geremia, id., L. 612.

Zuzzolo Salvatore, soldato, L. 1008 — Zanella Lorenzo, caporale maggiore, L. 1344 — Ardisio Ercole, soldato, L. 612 — Dalla Vedova Pilade, id., L. 630 — Cosentino Francesco, id, L. 882 — Granchi Dario, id, L. 1008 — Agnelli Luigi, id., 630 — Vincenti Pellegrino, caporale, L. 840 — Marinelli Nazzareno, soldato, L. 882 — De Cesero Giacomo, caporale, L 1260 — Toffan Francesco, soldato, L. 756 — Cammertoni Quinto, id., 378 — Colombo Ernesto, id., L. 612 — Chiaramonti Luigi, caporale, L. 840 — Roncali Giuseppe, soldato, L. 630 — Tacchini Francesco, id., L. 756 — Desogno Vincenzo, id., L. 612 — Cicalini Antonio, id.,

L. 630 — Foaro Gherardo, sold., L. 756 — Battaglia Giorgio, id., L. 945.

Biffi Abbondio, soldato, L. 882 — Zaltron Pietro, caporale maggiore, L. 840 — Carloni Ettore, soldato, L. 756 — La Viola Antonio, id., L. 1008 — Sangiovanni Luigi, id., L. 630 — Lo Nigro Paolo, id., L. 630 — Pasini Alfonso, id., L. 945 — Butera Baldassare, caporale maggiore, L. 1260 — Frosali Lorenzo, soldato, L. 378 — Zanini Angelo, id., L. 756 — Vagnetti Vittorio, caporale, L. 720 — Garlando Michele, soldato, L. 612 — Della Cotte Costantino, id., L. 612 — Reggiani Fernando, id., L. 630 — Ridone Antonio, sergente, L. 1120 — Cellammare Giovanni, soldato, L. 1008 — Papa Giuseppe, id., L. 612 — Bonci Nazzareno, id., L. 630 — Cappellato Ernesto, id., L. 630.

Cirefice Agostino, soldato, L. 378 — Cagozzi Isaia, id., L. 1008 — Rabaglia Pietro, id., L. 756 — Morri Luigi, id., L. 612 — Guastamacchia Sabino, id., L. 612 — Lauritano Gaetano, id., L. 1008 — Pagano Salvatore, id., L. 378 — Cimaponti Giuseppe, id., L. 1260, assegno supplementare, L. 150 — Comedi Silvestro, id., L. 882 — Lena Bortolo, caporale, L. 1008 — Mariani Paolo, soldato, lire 504 — Chiaverini Giuseppe, id., L. 882 — Guerini Giovanni, id., L. 1008.

Calanca Francesco, soldato, L. 612 — Centini Amedeo, sergente, L. 1568 — Gaetani Ippazio, soldato, L. 756 — Guarnieri Giuseppe, id., L. 630 — Trape Antonio, id., L. 1008 — Moroso Attilio, sergente, L. 912 — Raciti Carmelo, soldato. L. 612 — Actis Grosso, id., L. 945 — Calò Vito, id., L. 612 — Pirovano Enrico, id., L. 1008 — Sartore Domenico, id., L. 630 — Invernizzi Rocco, caporale, L. 1344 — Leocata Vincenzo, soldato, L. 1008 — Mazzola Giuseppe, id., L. 630 — Spanto Carmine, caporal maggiore, L. 672 — Buglio Francesco, soldato, L. 1008 — Presenza Filippo, id., L. 882 — Gilardi Carlo, id., L. 378 — Scriva Francesco, id., L. 945 — Paganesi Giacomo, id., L. 1008 — Pavan Angelo, id., L. 504 — Peritore Angelo, id., L. 630 — Testamanti Domenico, id., L. 630 — Tomei Loreto, id., L. 630 — Valarenghi Ernesto, id., L. 630.

Veronesi Leonildo, soldato, L. 1080 — Mazzurini Pietro, id., L. 378 — Dazzi Alfredo, id., L. 882 — Montanari Alessandro, id., L. 882 — Tassinari Girolamo, id., L. 378 — Viganò Paolo, id., L. 1008 — Ghinelli Gaetano, id., L. 630 — Catena Sabatino, id., L. 504 — Novellino Gaetano, id., L. 945 — Belfiore Giulio, id., L. 882 — De Michele Gaetano, id., L. 945 — Ruta Giovanni, id., L. 630 — Carciene Antonino, id. L. 612 — Nanu Sebastiano, id., L. 612 — Pampolini Giorgio, id., L. 630 — Petti Ettore, caporale, L. 504.

Rocchi Mariano, soldato, L. 630 — Scottano Umberto, id., L. 882. — Serba Alessandro, caporale, L. 1260 — Barone Antonio, soldato, L. 612 — Coppari Nazzareno, id., L. 630 — Marchioni Clemente, caporale, L. 840 — Traditi Udo, soldato, L. 612 — Boassa Santino, id., L. 756 — Turchetti Erminio, id., L. 504 — Serchi Giuffrida, id, L. 504 — Bocconi Lorenzo, id., L. 378.

Di Rocco Nicola, soldato, L. 630 — Bertani Cesare, id., L 630 — Forzano Giuseppe, sergente, L. 1120 — Mastrantonio Nino, caporale maggiore, L. 840 — Silvestri Giacinto, soldato, L. 630 — Omis Salvatore, id., L. 882 — Vinelli Attilio, id., L. 630 — Visini Andrea, id., L. 612 — Vittori Fausto, id. L. 945 — Zauli Angelo, id, L. 945 — Franceschini Carmine, id., L. 1003 — Turini Francesco, sergente, L. 1792.

Sgreva Antonio, sergente, L. 912 — Becherucci Adorno, soldato, lire 1008 — Bernardini Iacopo, sergente, L. 1128 — Lucarini Pietro, id., L. 896 — Moreni Giuseppe, soldato, L. 882 — Pendugia Antonio, id., L. 378 — Rovere Carlo, id., L. 630 — Baciga Giuseppe, id., L. 630 — Blondo Quirico, id., L. 615 — Pirrone Giuseppe, id., L. 630 — Venturi Davide, id., L. 630 — Besuzio Giacomo, id., L. 1008 — Dusio Angelo, id., L. 612 — Grana Antonio, id., L. 1008 — Russo Paolo, id., L. 1008 — Beltramo Battista, id., L. 612 — Cattaneo Carlo, id., L. 630 — Ercolini Giuseppa, id. L. 630 — Rossini Eugenio, sold., L. 630 — Russo Donato, id., L. 612.

Sarnacchioli Giuseppe, soldato, L. 1008 — Tonelli Amedeo, caporale maggiore, L. 840 — Trivelloni Giuseppe, soldato, L. 630 — Di Giacomo Vincenzo, id., L. 1008 — Gelmi Giuseppe, id., L. 630 — Viarengo Lorenzo, id., L. 1008 — Santini Serafino, id., L. 882 — Vacca Francesco, id., L. 630 — Arienti Carlo, id., L. 612 — Bassi Luigi, id., L. 630 — Filippa Ignazio, id., L. 1008 — Valsesia Pietro, id., L. 612 — Vanelli Giuseppe, id., L. 630 — Cisoni Vittorio, id., L. 612 — Quaglino Giovanni, id., L. 882 — Billitù Raffaele, id., L. 612 — Montanaro Gabriele, caporale, L. 720 — Viti Enrico, soldato, L. 612 — Genovese Antonio, id., L. 630.

Fazio Attilio, caporale, L. 1008 — Giornali Attilio, soldato, L. 630 — Mari Giovanni, id., L. 504 — Toto Carmelo, id., L. 630 — Trinci Cino, id., L. 945 — Ottobrino Vincenzo, id., L. 378 — Paradiso Stefano, id., L. 504 — Spadaro Mariano, id., L. 945 — Zappitelli Antonio, caporale, L. 720 — Perin Giovanni, soldato, L. 945 — De Magistris Francesco, caporale, L. 840 — Betuzzi Giuseppe, soldato, L. 756 — Spinelli Alfonso, id., L. 1008 — Stoppa Antonio, id., L. 612 — Susco Vito, id., L. 1008 — Barontini Giulio, id., L. 1008 — Belliato Simeone, id., L. 1008 — D'Anna Giuseppe, id., L. 630.

De Blasi Giuseppe, soldato, L. 378 — Lovato Luigi, id., L. 378 — Lucarelli Francesco, id., L. 756 — Luchet Pasquale, id., L. 882 — Magni Raffaele, id., L. 612 — Martinelli Carlo, id., L. 612 — Merosi Pietro, id., L. 630 — Mucci Domenico, id., L. 378 — Ubezio Gaudenzio, id., L. 882 — Burelli Arcangelo, id., L. 630 — Busti Gaetano, sergente, L. 1680 — Pasquali Giovanni, soldato, L. 882 — Ragazzini Michele, id., L. 630 — Montalti Pompeo, caporal maggiore, L. 720 — Mori Modesto, soldato, L. 378 — Pirazzoli Amedeo, id., L. 630 — Pollini Riccerino, id., L. 882 — Tomasicchio Giovanni, id., L. 882 — Madio Domenico, id., L. 1008 — Pangrazzi Ernesto, id., L. 612 — Bance Giovanni, caporale, L. 840.

Iaconelli Pasquale, caporal maggiore, L. 1008 — Alfano Antonino, soldato, L. 1008 — Cice Paolino, id., L. 612 — Comastri Alberto, id., L. 378 — Casse Giuseppe, id., L. 612 — Vallelunga Pietro, id., L. 882 — Garzaro Luigi, id., L. 1260 — Santoni Federico, id., L. 504 — Ferlengi Dionigi, id., L. 882 — Ritucci Michele, id., L. 378 — Meren Giovanni, id., L. 882.

Adunanza del 29 dicembre 1917:

Dirette.

Pola Antonio, soldato, L. 1008 — Massari Guelfo, caporale maggiore, L. 720 — Salzeri Vittorio, soldato, L. 1260 — Reggianini Giovanni, id., L. 630 — Orso Giacomo, id., L. 945 — Bruzzi Isaia, id., L. 612 — Carfi Giuseppe, caporale, L. 1260 — Androoni Serafino, sottotenente, L. 1941 — Donati Arduino, soldato, L. 630 — Vernengo Francesco, caporale, L. 720 — Viceconte Vincenzo, soldato, L. 630.

Bonvento Giuseppe, soldato, L. 612 — Rizzoglio Natale, id., L. 1260, assegno supplementare, L. 150 — Ranise Francesco, id., L. 612 Santi Luigi, sottotenente, L. 1941 — Rabbolino Antonio, soldato, L. 630 — Rosticci Egisto, id., L. 630 — Trotta Luigi, sottotenente, L. 1987 — Adamo Carmelo, soldato, L. 630 — Ferrari Giuseppe, id., L. 630 — Stomboli Marco, id., L. 630 — Ottaviani Giovanni Battista, sottotenente, L. 2318 — Panzeri Giovanni, soldato, L. 1008.

Mongelli Giovanni, soldato, L. 612 — Monsani Angiolo, id., L. 756 — Accendi Augusto, id, L. 612 — De Pascale Francesco, id., L. 1008 — Latini Michele, id., L. 630 — Sangalli Vittorio, id., L. 1008 — Moscherino Lucio, id., L. 630 — Bani Orlando, caporale maggiore, L. 1344 — Arpino Luigi, soldato, L. 1008 — Piedimonte Pasquale, id., L. 612 — Tridico Giuseppe, id., L. 1008 — Giacomazzo Giuseppe, id., L. 612.

MINISTERO DEL TESORO

Direzione generale del Debito pubblico

2ª Pubblicazione.

Conformemente alle disposizioni degli articoli 48 del testo unico delle leggi sul Debito pubblico, approvato con R. decreto 17 luglio 1910, n. 536, e 75 del regolamento generale approvato con R. decreto 19 febbraio 1911, n. 298; ed in esecuzione del decreto Luogotenenziale in data 13 dicembre 1917, n. 2029:

Si notifica che, ai termini dell'art. 73 del citato regolamento fu denunziata la perdita dei certificati d'iscrizione delle sotto designate rendite, e fatta domanda a quest'Amministrazione affinchè, previo le formalità prescritte dalla legge, ne vengano rilasciati i nuovi;

Si diffida pertanto chiunque possa avervi interesse, che un mese dopo la prima delle prescritte tre pubblicazioni del presente avviso sulla *Gazzetta ufficiale* si rilasceranno i nuovi certificati, qualora in questo termine non vi siano state opposizioni notificate a questa Direzione generale nei modi stabiliti dall'art. 76 del citato regolamento, modificato dall'art. 1° del detto decreto Luogotenenziale.

CATEGORIA del debito	NUMERO delle iscrizioni	INTESTAZIONE DELLE ISCRIZIONI	AMMONTARE della rendita annua di ciascuna iscrizione
3 50 0/0	6062	Canonicato II di San Gervasio nella cattedrale di Treviso . . . L.	24 50
»	6881	Canonicato II di Melina e San Gervasio nel Capitolo cattedrale di Treviso . . . . »	1459 50
»	13337	Canonicato II di Melina nella cattedrale di Treviso . . . . . . »	17 50
»	41329	Prebenda canonicale di San Gervasio in Treviso, rappresentata dall'investito per tempo . . . . »	115 50
»	41335	Rampin Angelo Lodovico, canonico . . . . »	7 —
»	97140	Canonicato Melina II e San Gervasio nella cattedrale di Treviso »	31 50
»	100543	Canonicato di Melina II nella cattedrale di Treviso . . . . . . »	3 50
»	108865	Canonicato di Melina II nella cattedrale di Treviso . . . . . . »	28 —
»	117408	Intestata come la precedente . . . . »	7 —
»	137469	Canonicato detto Melina II nella cattedrale di Treviso . . . . . »	10 50
»	141945	Canonicato Melina II nella cattedrale di Treviso. . . . . »	21 —
»	170796	Canonicato II di Melina nella cattedrale di Treviso . . . . . . »	7 —
»	172659	Intestata come la precedente . . . . »	3 50
»	188936	Canonicato II di Melina presso la cattedrale di San Pietro di Treviso . . . . »	178 50
»	597915	Canonicato II di Melina nella cattedrale di Treviso . . . . . . »	35 —
»	139694	Canonicato Melina II nella cattedrale di Treviso . . . . »	7 —
»	99154	Fabbriceria parrocchiale di Laghi (Vicenza) . . . . »	10 50
3·0/0 Debito red.	1732	Comune di Vico-Cadore (Belluno) - Vincolata . . . . »	120 —
»	1733	Intestata come la precedente - Vincolata . . . . »	120 —
»	1734	Intestata come la precedente - Vincolata . . . . »	120 —
»	1735	Intestata come la precedente - Vincolata . . . . »	120 —
»	1736	Intestata come la precedente - Vincolata . . . . »	120 —
»	1737	Intestata come la precedente - Vincolata . . . . »	120 —
»	1738	Intestata come la precedente - Vincolata . . . . »	120 —
»	1739	Intestata come la precedente - Vincolata . . . . »	120 —
»	1740	Intestata come la precedente - Vincolata . . . . »	120 —
»	1741	Intestata come la precedente - Vincolata . . . . »	120 —
»	1742	Intestata come la precedente - Vincolata . . . . »	120 —
»	1743	Intestata come la precedente - Vincotala. . . . . »	105 —
»	2063	Intestata come la precedente - Vincolata . . . . »	60 —
»	2064	Intestata ceme la precedente - Vincolata . . . . »	60 —
»	2065	Intestata come la precedente - Libera. . . . . »	39 —
4,50 0/0	11581 Ass. provv.	Monte di Pietà di San Daniele del Friuli (Udine) . . . . »	1 26

Roma, 2 dicembre 1918.

Il direttore generale: GARBAZZI.

MINISTERO DELLE POSTE E DEI TELEGRAFI

AVVISO.

Il giorno 5 dicembre 1918, in Lettopalena, provincia di Chieti, è stata attivata al servizio pubblico una ricevitoria telegrafica di 3ª classe, con orario limitato di giorno.

MINISTERO PER L'INDUSTRIA, IL COMMERCIO E IL LAVORO E MINISTERO DEL TESORO

COMUNICATO

Corso ufficiale dell'oro agli effetti dell'art. 39 del Codice di commercio e dell'art. 1 del decreto Luogotenenziale 28 febbraio 1916, n. 224, determinato il giorno 7 dicembre 1918, da valere dal giorno 9 al giorno 15 dicembre 1918: L. 120,18.

Roma, 8 dicembre 1918.

DIREZIONE GENERALE DEL CREDITO, DELLA COOPERAZIONE E DELLE ASSICURAZIONI PRIVATE

Media dei consolidati negoziati a contanti nelle Borse del Regno nel giorno 11 dicembre 1918.

CONSOLIDATI	Con godimento in corso	Interessi maturati a tutto il giorno suindicato
3.50 % netto (1906) . . .	82.52	—
3.50 % netto (1902) . . .	—	—
3 % lordo	—	—
5 % netto	89,26	—

PARTE NON UFFICIALE

CRONACA DELLA GUERRA

Settore italiano.

L'*Agenzia Stefani* comunica:

ROMA, 11. — Il Comando supremo comunica:

È stato riaperto il transito sulla strada Torbole-Riva.

È pronta al funzionamento la linea ferroviaria Casarsa-Spilimbergo-Gemona.

Dal 7 al 9 corrente la Delegazione di Treviso dell'Intendenza generale ha fatto pervenire alle Provincie liberate 8517 quintali di derrate alimentari.

Settori esteri.

GRAN QUARTIER GENERALE BELGA, 11. — Le avanguardie di fanteria raggiunsero oggi la trasversale Vierskendulken con elementi leggeri a Kompen e Muller.

Nessun incidente da segnalare.

PARIGI, 11. — Un comunicato ufficiale americano dice:

Elementi della terza armata americana che si trovavano ieri sulla linea Andernach-Passenheim-Boppard, hanno progredito oggi fino al Reno ed hanno occupato l'importante città di Coblenza. Al calare della notte le nostre truppe avevano raggiunto la riva occidentale del fiume Rolandseck, a sud di Bonn, fino a Trechtinghauren.

R. ACCADEMIA DELLE SCIENZE DI TORINO

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali. — Seduta del 1° dicembre 1918 — Presidenza comm. Naccari.

Sono presenti i soci D'Ovidio, direttore della classe, Salvadori, Peano, Foà, Guidi, Mattirolo, Grassi, Somigliana, Panetti, Majorana e Parona segretario.

Scusano l'assenza i soci Segre e Sacco.

Si legge e si approva l'atto verbale della precedente seduta.

Il socio Peano presenta con parole di vivo elogio l'opera (2 volumi) « Meccanica razionale » del prof. R. Marcolongo, che ne fa omaggio all'Accademia, con rinnovati ringraziamenti per la sua nomina a socio corrispondente.

Il socio Somigliana fa omaggio di una sua nota su « La meccanica delle oscillazioni sismiche »; ed il socio Mattirolo presenta pure in omaggio, riassumendola, la sua Memoria « Sul ciclo di sviluppo di due specie sclerozíate del gen. Lepiota Fr. e sulle loro affini ».

Il segretario comunica, e la classe ne prende atto colla più viva compiacenza, una lettera colla quale il presidente della *Société Mathématique de France*, esaltando la vittoria degli alleati e le conseguenze, si dice lieto di associare, a nome della Società, la sua gioia alla nostra gioia e di esprimere le sue cordiali e calorose felicitazioni, augurando che si rendano sempre più stretti i vincoli fra i dotti animati dal culto delle scienze e dall'amore della patria.

Si presentano e si accolgono per la stampa negli *Atti* le seguenti note:

« Applicazione a problemi tecnici di un nuovo teorema sulle coazioni elastiche », del socio corrispondente G. Colonnetti presentata dal socio Guidi; « Estrazione della radice quadrata », della dottoressa Maria De Stefanis; « Sul numero delle partizioni di un numero in potenza di due », del prof. A. Tanturri, presentate dal socio Peano; « Ulteriori ricerche intorno ad un problema analogo a quello ristretto dei tre corpi », del prof. Filippo Sibirani, presentata dal socio Somigliana.

CRONACA ITALIANA

S. A. R. il Duca di Genova, Luogotenente di S. M. il Re, è ritornato ieri, a Roma, da Napoli.

Il Consiglio provinciale di Torino si riunì ieri sotto la presidenza dell'on. Boselli che, con un elevato discorso, celebrò la vittoria italiana e propose, fra applausi, l'invio di telegrammi a S. M. il Re, al generale Diaz, all'ammiraglio Thaon di Revel, all'on. Orlando, all'on. Sonnino ed infine a S. A. R. la Principessa Laetitia.

Concorso. — Su proposta dell'assessore comm. avv. Di Benedetto la Giunta municipale di Roma ha indetto un concorso per una pubblicazione adatta all'intelligenza dei ragazzi del corso popolare e delle scuole medie, che narri in forma semplice e piana ai giovinetti d'Italia la nostra grande guerra.

La pubblicazione dovrà esporre armonicamente le più importanti cognizioni storiche, geografiche, economiche e sociali riguardanti il grandioso avvenimento contemporaneo.

Il libro deve constare di circa 150 pagine di formato scolastico. Termine di presentazione il 28 febbraio 1919. Premi: L. 1500 al vincitore, medaglia d'oro e d'argento ai due autori meglio classificati.

La proprietà della pubblicazione resterà all'autore. Per i disegni delle illustrazioni, venti a venticinque, si corrisponderanno all'artista scelto dall'autore L. 500.

Esposizione artistica. — La Giunta municipale di Venezia ha deliberato di bandire la 12ª esposizione internazionale d'arte che si terrà subito dopo la stipulazione della pace vittoriosa. Deliberò, inoltre, che a questa prima esposizione dopo la guerra partecipino a fianco dell'Italia gli Stati dell'Intesa, gli Stati Uniti d'America, i paesi rimasti neutrali e i nuovi Stati nazionali sorti o che saranno per sorgere dalla sconfitta della Germania e dell'Austria.

Mercato serico. — Il corrispondente serico del Ministero dell'industria, commercio e lavoro da Lione telegrafa in data 7 corrente: Raccolto bozzoli 1918 Francia kg. 2922872 contro kg. 2523942 nel 1917.

Il corrispondente serico Tokio telegrafa pure in data 7 corrente: Quotasi Shinshu 1 2 Yen 1500. Cambio Yen su Francia a 4 mesi Frs. 3,11. Le esportazioni della seta greggia dal 1° luglio

al 30 novembre 1918 sono state per l'America 97.472 balle, per l'Europa 13.147; lo stock 34.150 piculs. Mercato cascami inattivo, esportazioni per l'America 14.594 balle, per l'Europa 8024; stock 8000 piculs.

TELEGRAMMI " STEFANI „

PECHINO, 2. — Gli alleati hanno consegnato oggi un memoriale al Governo cinese e al Governo di Canton, senza che quest'ultima consegna implichi un riconoscimento del Governo sudista.

Il memoriale esprime la preoccupazione degli alleati di fronte al nefasto conflitto che ha diviso la Cina durante la guerra. Gli alleati confidando nelle misure già prese e nel desiderio dei sudisti di giungere ad una soluzione adeguata dei loro dissensi, approfittano delle occasioni per dichiarare che il loro solo desiderio è quello di incoraggiare le aspirazioni per la riunificazione della Cina, la quale permetterà alla Cina stessa di compiere la sua parte nella ricostituzione generale.

ZURIGO, 10. — Si ha da Berlino: I giornali annunciano che il Reichstag sarà convocato per dare al Governo di Ebert e di Haase il mandato necessario per i negoziati di pace.

LONDRA, 10. — Stasera sono giunti dalla Francia il Re Giorgio ed il Principe Alberto.

ZURIGO, 10. — Si ha da Berlino: La divisione greca, che era passata ai tedeschi circa due anni or sono e che da allora era internata a Goerlitz, appro[illegible] della rivoluzione per costituire un consiglio di soldati sotto [illegible]zione del quale inscenò tali gesta delittuose che si proc[illegible]arresto del consiglio e di alcuni altri capi del movime[illegible]erno dell'impero si rivolse all'Intesa pregandola di rimpatriare al più presto i greci.

LONDRA, 10. — Un[illegible]mma del governo russo dice che il giornale *Izvestia* [illegible] dicembre pubblica un decreto dei Commissari del Consiglio del popolo che riconosce l'indipendenza della Repubblica dell'Eston[illegible].

Il governo dei Soviet russi ha ordinato alle autorità civili e militari russe che si trovano nell'Estonia di appoggiare l'autorità del Consiglio dell'Estonia nella lotta per la liberazione del paese.

La Banca del popolo ha anticipato dieci milioni di rubli al Consiglio della Repubblica dell'Estonia.

BERNA, 10. — L'assemblea federale ha eletto con 142 voti a presidente della Confederazione per il 1819 il consigliere federale Gustave Ador di Ginevra, presidente d'onore della Croce rossa internazionale; a vice presidente del Consiglio federale è stato eletto il consigliere federale Giuseppe Motta (Ticino).

PARIGI, 11. — La smobilizzazione delle classi dal 1872 al 1877, le quali costituiscono la riserva dell'esercito territoriale, comincerà il 25 dicembre e terminerà il 5 febbraio 1919.

LONDRA, 11. — Rispondendo ad una domanda rivoltagli durante una riunione tenutasi a Lechtworth, lord Robert Cecil ha detto che il solo modo soddisfacente per gli alleati di risolvere la questione dell'indennità di guerra, sarebbe quello di stabilire la somma che la Germania è capace di pagare, esigerne il versamento integrale e dividerne l'importo fra gli alleati che vi hanno diritto.

Ha soggiunto che non farà alcuna distinzione fra riparazioni, risarcimento di danni e indennità, e che la Germania dovrà pagare tutto quello che sarà nei limiti della sua capacità finanziaria e neanche un centesimo di meno.

PARIGI, 11. — Il *Petit Journal* ha da Londra che gli inglesi sono scettici circa il preteso tentativo di suicidio dell'ex-imperatore Guglielmo. È opinione generale che la notizia derivi da un piano escogitato allo scopo di impressionare gli alleati.

Nessun corrispondente alleato ha segnalato il drammatico incidente.

In alcuni circoli inglesi si crede tuttavia possibile che, se Guglielmo ha tentato di suicidarsi, debba temere assai di dover comparire dinanzi ad una Corte internazionale ed arguiscono che questa ragione rende più imperiosa una rapida estradizione dell'ex-Kaiser.

AMSTERDAM, 11. — Un membro della seconda Camera ha accusato Wynkoop, capo socialista rivoluzionario, di aver ricevuto sessantamila fiorini, provenienti dall'estero, con *chèque* pagato dalla Banca di Rotterdam, da persona ignota che parlava tedesco, e che consegnò immediatamente il danaro a Wynkoop.

PARIGI, 11. — Poincaré, Clémenceau, i presidenti della Camera, del Senato e i diplomatici alleati sono giunti a Parigi alle 8 del mattino, di ritorno dal viaggio nella Lorena e nell'Alsazia.

Essi furono acclamati dai numerosi viaggiatori presenti alla stazione.

PARIGI, 11. — *Camera dei deputati*. — Il presidente Deschanel, applaudito da tutta la Camera, narra il suo viaggio in Alsazia-Lorena.

Clémenceau, associandosi alle parole del presidente, dice che i recenti avvenimenti sorpassano in grandezza tutto ciò che la storia ha finora registrato. Termina rilevando il grave dovere che s'impone presentemente alla Francia ed esaltando l'unione dei francesi che permetterà al loro grande paese di perseguire il suo nobile destino.

La Camera accoglie le parole di Clémenceau con un'ovazione ed approva l'affissione dei due discorsi.

LONDRA, 11. — Lloyd George parlando oggi a Bristol ha detto che le voci secondo le quali il Governo avrebbe intenzione di mantenere un grande esercito reclutato per mezzo della coscrizione sono inesatte.

Se si desidera la pace, egli ha detto, se si desidera una pace permanente, se si vuole impedire il rinnovarsi degli orrori della guerra attuale, bisogna metter fine in Europa al sistema degli eserciti reclutati per mezzo della coscrizione.

ZURIGO, 11. — Si ha da Berlino: L'ingresso delle truppe a Berlino è avvenuto senza incidenti fra un'enorme folla che si accalcava specialmente alla porta di Brandenburgo e sull'Unter der Linden.

La festa è stata iniziata all'una e mezza pomeridiana con un discorso di Ebert, il quale ha ricordato i sacrifici dell'esercito ed il successo della rivoluzione, invitando ad un concentramento di tutte le energie per salvare le conquiste politiche e per impedire che la Germania diventi un popolo di pezzenti. Accennò all'assemblea nazionale che dovrà approvare una costituzione simile a quella americana.

Parlarono poscia il borgomastro Wermuth e un membro del Comitato esecutivo.

LONDRA, 11. — In un discorso pronunciato a Bristol, il primo ministro Lloyd George ha dichiarato che l'ammontare dell'indennità dovuta dalla Germania si eleva a 24 miliardi di sterline.

PARIGI, 11. — Antonesco, ministro di Rumenia, intervistato da un redattore del *Petit Journal*, narra che lo stesso giorno in cui la Bulgaria domandò l'armistizio il ministro degli esteri Pichon lo pregò di partire per informare il Re e per stabilire con lui l'ora del nuovo intervento rumeno.

Antonesco partì all'indomani per Salonicco ove studiò il piano della campagna con il generale Franchet d'Esperey. Quando il generale Berthelot giunse a Salonicco, Antonesco partì in aeroplano per Jassy indossando l'uniforme di capitano francese.

Giunto a Jassy si nascose per sei giorni presso il ministro di Francia Saint Aulair; il Re che era in villeggiatura fu avvisato e Antonesco lo vide segretamente; furono prese tutte le disposizioni per mobilizzare l'esercito. Il Re, la Regina e Bratianu inviarono al presidente Poincaré un telegramma di adesione e di felicitazione.

I tedeschi erano ancora onnipotenti. Fu stabilito che quando il generale Berthelot avesse passato il Danubio, l'esercito rumeno avrebbe attaccato.

La presenza di Antonesco a Jassy fu rivelata soltanto quando, dopo la partenza di Marghiloman, fu dato l'ordine di mobilitazione.

Direttore: DARIO PERUZY. Tipografia delle Mantellate. TUMINO RAFFAELE, *gerente responsabile*.